

ଆମ ରାଜ୍ୟର ପାର୍ବତୀୟ ଜିଲ୍ଲା ଗୁଡ଼ିକରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଚୁର ସଂଖ୍ୟାରେ ରହିଛି । କଞ୍ଚା ଅବସ୍ଥାରେ ପଶସର ଚାହିଦା ବହୁତ ଥାଏ । ଏହାର ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଗଛ ଲଗାଇ କଞ୍ଚା ଫଳ (କଠା ପଣସ)କୁ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟବସାୟିକ ଅଞ୍ଚଳକୁ ପଠାଇ ଅଧିକ ଲାଭ କରାଯାଇ ପାରିବ । ଏଥିରୁ ସୁସ୍ୱାଦୁ ଆଚାର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ, ଯାହାର ଚାହିଦା ବିଦେଶରେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଥାଏ । ତେଣୁ ଏହାକୁ ମଧ୍ୟ ଚାଷ କରି ଭଲ ରୋଜଗାର କରାଯାଇପାରିବ । ସବୁ ଫଳରେ ଏହିପରି ସୁବିଧା ରହିଛି । ଏହାର ବିନିଯୋଗ କରି ଆମେ ଲାଭବାନ ହୋଇପାରିବା ।

**ଫଳଚାଷ ଲାଭଜନକ -**

ସାଧାରଣତଃ ଫସଲ ଚାଷ ଅପେକ୍ଷା ଫଳ ଚାଷ ଖୁବ୍ ଲାଭଜନକ । ଫଳଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ଥରେ ଲଗାଇ ସାରିବା ପରେ ଅନେକ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳିଥାଏ । ଉଚ୍ଚ, ଗଢ଼ାଣିଆ ବା ଅନୁର୍ବର ଜମିରେ ମଧ୍ୟ ଫଳ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ । ଅବଶ୍ୟ ଫଳ ଚାଷ କରିବାକୁ ହେଲେ ପ୍ରଥମେ ଟିକିଏ ଅଧିକ ଖର୍ଚ୍ଚ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଗଛଗୁଡ଼ିକ ଫଳିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲେ, ଏଥିରୁ ନିର୍ଯ୍ୟତ ଆୟ ହୋଇଥାଏ । ଆମ୍ବ, ପିଚ୍ଛୁଳି, ସପୁରୀ, ସେଓ, କମଳା ଓ ଲେମ୍ବୁ ପ୍ରଭୃତିରୁ ନାନା ପ୍ରକାରର ଖାଦ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ ମଧ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏକ ହେକ୍ଟର ବିଲରେ ବର୍ଷକୁ ଦୁଇଥର ଧାନ ଚାଷ କଲେ ଯେତିକି ଲାଭ ମିଳିବ, ଫଳଚାଷ କଲେ ତା ଅପେକ୍ଷା ଢେର ଅଧିକ ଲାଭ ମିଳିପାରିବ ।

ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯୋଜନା କରି ଫଳ ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ଆର୍ଥିକ ଉନ୍ନତି ହୋଇଥାଏ । ଫଳ ବିକ୍ରି, ଫଳରୁ ନାନା ପ୍ରକାରର ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ଫଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ଅନେକ ଶିଳ୍ପ ମଧ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥାଏ । ନଡ଼ିଆ ଚାଷ ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ନଡ଼ିଆକତା ଓ ତେଲ କଳ, କାଜୁ ଅଞ୍ଚଳରେ କାଜୁ ଚୋପାଛଡ଼ା ଶିଳ୍ପ ଇତ୍ୟାଦି ଗଢ଼ି ଉଠିଥାଏ । ଫଳଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ପରିବେଶ ଉପରେ ଉତ୍ତମ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ ।

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିଲ୍ଲାରେ ଫଳଚାଷ ପାଇଁ ବ୍ୟାପକ ସୁବିଧା ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ଫଳ ଚାଷ ହୋଇପାରିନାହିଁ । ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ

ଅଞ୍ଚଳରେ ନଡ଼ିଆ, ଗୁଆ, କାଜୁ, ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ସେହିପରି ଜଳସେଚନର ସୁବିଧା ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ କଦଳୀ, ଅମୃତଭଣ୍ଡା, ସପୁରୀ ଓ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜିଲ୍ଲାମାନଙ୍କରେ ଆମ୍ବ, ସପେଟା, ବରକୋଳି, ପିଚ୍ଛୁଳି, ପଣସ, ଲେମ୍ବୁ, କମଳା ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳବାୟୁ ଥଣ୍ଡା ରହେ, ସେଠାରେ କମଳା, ସପୁରୀ ଓ ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଏବଂ ବେଶି ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ କଦଳୀ, ଆମ୍ବ, ସପେଟା ଓ ଯେଉଁଠାରେ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସକୁ ବର୍ଷା ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ ଓ ଶୀତଦିନେ ବେଶି ଶୀତ ହୁଏ ନାହିଁ, ସେଠାରେ ଅଜୁର ଚାଷ ମଧ୍ୟ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଆମ ରାଜ୍ୟର ଢିପ ଜମି ଥିବା ଜାଗାରେ ଚାଷୀମାନେ ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ଫଳ ଚାଷ କରିବା ଦରକାର । ଖୁବ୍ କମ୍ରେ ଅଧ୍ୟ ଏକରରୁ ଏକ ଏକର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜମିରେ ଫଳ ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଚାଷୀ ବେଶ୍ ରୋଜଗାର କରିପାରିବ । ଆଜିକାଲି ରାଜ୍ୟ ଉଦ୍ୟାନ ବିଭାଗ ତରଫରୁ ମଧ୍ୟ ଫଳ ଚାଷ ପାଇଁ ନାନା ପ୍ରକାରର ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଅଛି । ତେଣୁ ଆମ ଚାଷୀମାନେ ଫଳ ଚାଷର ଗୁରୁତ୍ୱ ବୁଝି ନିଜର ଆୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଫଳଚାଷ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଆମ୍ବ, କଦଳୀ, କାଜୁ, ସପେଟା, ସପୁରୀ, ଅମୃତଭଣ୍ଡା, ଲେମ୍ବୁ ପ୍ରଭୃତି ଫଳ ପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ କମ୍ ଶୀତ ଓ ଆର୍ଦ୍ର ଜଳବାୟୁ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି କମଳା, ଲିଚୁ, ଅଜୁର, ପିଚ୍ଛୁଳି ପ୍ରଭୃତି ଫଳ ପାଇଁ ଶୁଷ୍କ ଓ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଳ୍ପ ଥଣ୍ଡା ଜଳବାୟୁ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ତେବେ ଏହି ଉଭୟ ପ୍ରକାର ଫଳ ପ୍ରାୟ ଅତି ଥଣ୍ଡା ନ ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଫଳଚାଷ ହୋଇଥାଏ, ସେଠାରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଉନ୍ନତି ଘଟିଥାଏ ।

**ଫଳର ଖାଦ୍ୟମୂଲ୍ୟ -**

ଖାଦ୍ୟ ହିସାବରେ ଫଳର ସ୍ଥାନ ବେଶ୍ ଉଚ୍ଚରେ । ଭାରତରେ ସାଧାରଣତଃ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ପୁଷ୍ଟିକର ଖାଦ୍ୟ ପାଇ ନଥାନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କ ଖାଦ୍ୟରେ ଭିଟାମିନ୍ ଏବଂ ଧାତବଲବଣର ଅଭାବ ରହିଥାଏ । ଏକ ହିସାବରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଜଣେ ଲୋକ ପାଇଁ ପ୍ରତିଦିନ ୮୫ ଗ୍ରାମ୍ ଫଳ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ବେଳେ, ଆମ

**ଫଳଗଛର ଉପକାରଣ -**

- କ) ଫଳଗଛରୁ ଝଡୁଥିବା ପତ୍ରକୁ ନଷ୍ଟ ନ କରି ଏଥିରୁ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ ଯାହା ସବୁଠାରୁ କମ୍ ସମୟରେ ହୋଇପାରିବ ଓ ଗଛକୁ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ସାର ଯୋଗାଇ ପାରିବ । ଏହାକୁ ଲିଫ୍ ମୋଲ୍ଡ କୁହାଯାଏ । ଜୈବିକ ଚାଷ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଉପାଦେୟ ସାର ।
- ଖ) ଫଳଗଛର କଟା-ଛଟା ସମୟରେ ବାହାରୁଥିବା ଡାଳଗୁଡ଼ିକୁ ରଞ୍ଜା କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ କିମ୍ବା ବିକ୍ରିକରି ଲାଭ ମଧ୍ୟ କରିହେବ ।
- ଗ) ଫଳଗଛର କଟା-ଛଟା ପରେ ଡାଳଗୁଡ଼ିକୁ ରଞ୍ଜା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପାଇଁ ୪-୫ ଦିନ ଶୁଖାଇବାକୁ ପଡ଼େ । ଏହି ସମୟରେ ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଝଡ଼ିଯାଏ ଯାହାକୁ ନଷ୍ଟ ନ କରି କମ୍ପୋଷ୍ଟ କିମ୍ବା ଜିଆଖତ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିବ ।
- ଘ) ଫଳଗଛର ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଓ ଡାଳକୁ ଜାଳ ହିସାବରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ।
- ଙ) ଫଳଗଛ ଗୁଡ଼ିକର ଅବଧି ପୂରଣ ହୋଇଗଲା ପରେ ଏହାକୁ ଜାଳେଣୀ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିହେବ ।
- ଚ) ବଡ଼ ବଡ଼ ଆମ୍ବ ଓ ପଣସ ଗଛ ଗଣ୍ଡିରୁ ଘର ଓ ଆସବାବ ପତ୍ର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ କାଠ ମିଳିପାରିବ ।

**ଫଳ ବଗିଚା ପାଇଁ କେତେକ ଜାଣିବା କଥା -**

ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ଫଳ ବଗିଚା କରିବାକୁ ହେଲେ ଅନେକ ବିଷୟ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦେବାକୁ ହେବ । ଯେଉଁ ଫଳଗଛର ବଗିଚା କରିବାକୁ ଚାହଁବେ ସେହି ଫଳ ସମକ୍ଷୀୟ ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ହସ୍ତଗତ କରି ସାରିବା ପରେ ଏଥିରେ ପାଦଦେବେ । ନଚେତ୍ ସବୁକିଛି ଏପଟ ସେପଟ ହୋଇଯାଇପାରେ । ଯେଉଁସବୁ ମୁଖ୍ୟ ବିଷୟ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବା ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

**୧) ଫସଲ ଚୟନ -**

ଫସଲ ଚୟନ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଷୟ । ଜାଗାର ଅବସ୍ଥିତି ଦେଖି କେଉଁ ଫସଲ ନେଲେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଲାଭ ମିଳିବ ତାହା ସ୍ଥିର କରିବାକୁ ହେବ । ଜଳବାୟୁକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ଫସଲ ଚୟନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

**୨) ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ -**

ଫଳ ବଗିଚା ପାଇଁ ଏଭଳି ଜାଗା ବାଛିବେ ଯେଉଁଠି ପୂର୍ଣ୍ଣ ମାତ୍ରାରେ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ପଡୁଥିବ । ଜମି ତ୍ରିପ ଓ ନିଗିଡ଼ା ହୋଇଥିବ । ଯିବା ଆସିବା ପାଇଁ ରାସ୍ତା ସୁବିଧା ଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

**୩) ଜଳବାୟୁ -**

ଫସଲ ଚୟନ ଓ ଜଳବାୟୁ ପରସ୍ପର ସହିତ ଜଡ଼ିତ । ସବୁ ପ୍ରକାରର ଜଳବାୟୁରେ ସବୁ ଫସଲର ଅମଳ ସମାନ ହେବ ନାହିଁ । ସାଧାରଣତଃ ଉଷ୍ଣ ଜଳବାୟୁ (ଗ୍ରୀଷ୍ମକାଳ କ୍ଲାଇମେଟ୍)ରେ ଆମ୍ବ, କଦଳୀ, ଅମୃତଭଣ୍ଡା, ସପୁରୀ, ସପେଟା, କାଜୁ, ନଡ଼ିଆ, ପିଜୁଳି ଆଦି ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ଏହା ବିଶେଷ କରି ଆମର ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବୁଝାଇଥାଏ ।

ଅଳ୍ପ ଉଷ୍ଣ ଜଳବାୟୁ (ସର୍ବ-ଗ୍ରୀଷ୍ମକାଳ କ୍ଲାଇମେଟ୍)ରେ ପିଜୁଳି, ଅଙ୍ଗୁର, ଲିଚୁ, କମଳା, ଖଜୁରୀ ଆଦି ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ଏହି ଜଳବାୟୁ ବିଶେଷ କରି ଆମ ରାଜ୍ୟର ଅନୁଗୁଳ, ଦେବଗଡ଼ ଓ ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ଆଦି ଜିଲ୍ଲାରେ ଉପଲବ୍ଧ । ଶୀତଳ ଜଳବାୟୁରେ ସେଓ, ନାସପାତି, ପିଅରସ, ସ୍ତ୍ରବେରୀ ଆଦି ଚାଷ କରାଯାଇ ପାରିବ । ଏହିପରି ଜଳବାୟୁ ଓଡ଼ିଶାରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବର ଉପଲବ୍ଧ ନହେଲେ ମଧ୍ୟ କିଛି ଦୂର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ଦାରିଙ୍ଗିବାଡ଼ି, ପଟାଙ୍ଗୀ, କେନ୍ଦୁଝର ଆଦି ଜାଗାରେ ଲଗାଇହେବ ।

**୪) ମାଟି -**

ଯଦିଓ ଫଳଗଛ ସବୁ ପ୍ରକାର ମାଟିରେ କରାଯାଇପାରିବ ତଥାପି ଦୋରସା ବା ବାଲିଆ ଦୋରସା ମାଟି ଫଳଚାଷ ପାଇଁ ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ । ପଥିଆ କିମ୍ବା ସକ୍ତସକ୍ତିଆ

ଧାଡ଼ିରେ ଲଗାଯାଏ । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗଛ ଲଗାଇଲେ ଗଛ ଭିତରେ ଥିବା ଜାଗାକୁ ଚାଷ କରିବା, ଗଛରେ ପାଣିଦେବା ବା ଅମଳ କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ ସହଜ ହୋଇଥାଏ । ପୁନଶ୍ଚ ଫଳଗଛ ବଡ଼ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାହା ମଧ୍ୟରେ ଅମୃତଭଣ୍ଡା, ସପୁରୀ, କଦଳୀ ପ୍ରଭୃତି ଗଛ ମଧ୍ୟ ଲଗାଯାଇପାରିବ । ଏପରିକି ନାନା ପ୍ରକାର ପନିପରିବା ମଧ୍ୟ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

**୨) ଆୟତାକାର -**

ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗଛକୁ ଗଛ ଦୂରତା ଠାରୁ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା ଅଧିକ ଥାଏ । ଗଛଗୁଡ଼ିକ ଧାଡ଼ି ଧାଡ଼ି କରି ଲଗାଯାଏ ।

**୩) ତ୍ରିଭୁଜାକାର -**

ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗଛଗୁଡ଼ିକ ସମବାହୁ ତ୍ରିଭୁଜର ଶୀର୍ଷରେ ଲଗାଯାଏ । ଗୋଟିଏ ଗଛରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଗଛର ଦୂରତା ସବୁବେଳେ ସମାନ ହୁଏ । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ବର୍ଗାକାର କ୍ଷେତ୍ର ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଗଛ ରହେ ।

**୪) ଷଡ଼ଭୁଜାକାର -**

ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରଥମେ ଷଡ଼ଭୁଜ ଆକାରର କ୍ଷେତ୍ର କରି ଏହାର ଶୀର୍ଷ ବିନ୍ଦୁରେ ଗୋଟିଏ କରି ଗଛ ଲଗାଯାଏ । ପରେ ଏହି ଷଡ଼ଭୁଜର ଠିକ୍ ମଝିରେ ଗୋଟିଏ ଗଛ ଲଗାଯାଏ ।

**୫) ପଞ୍ଚବୃକ୍ଷୀ ପ୍ରଣାଳୀ -**

ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ବର୍ଗାକାର ପରି ଗୋଟିଏ ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ର କରାଯାଏ ଓ ଚାରିକଣରେ ୪ଟି ଗଛ ଲଗାଯାଏ । ପରେ ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ରର କର୍ଣ୍ଣ ଦୁଇଟି ଛେଦ କରୁଥିବା ମଝି ଜାଗାରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଗଛ ଲଗାଯାଏ ।

**୬) ପାବଳ ପ୍ରଣାଳୀ -**

ଯେଉଁଠି ଜମି ସମତଳ ନ ହୋଇ ଗଡ଼ାଣିଆ ହୋଇଥାଏ ସେଠାରେ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଇଥାଏ । ପ୍ରଥମେ ଜମିକୁ ସ୍ତର ସ୍ତର କରି ଛୋଟ କିଆରୀରେ

ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ । ପ୍ରତି କିଆରୀ ଶେଷରେ ହିଡ଼ ଦିଆଯାଇ ଏହା ମଝିରେ ଗଛ ଲଗାଯାଏ ।

**ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି -**

ବଗିଚା ପାଇଁ ଗଛ ଲଗାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଜମିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଚାଷ କରି ସମତଳ କରିଦେବା ଉଚିତ୍ । ସୁବିଧା ଥିଲେ ସେହି ଜମିରେ ଧନିଚା, ଛଣି ବା ବରଗୁଡ଼ି ପ୍ରଭୃତି ଚାଷକରି ସବୁଜ ସାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ମାଟି ଉର୍ବର ହୋଇଥାଏ ।

**ଗାତଖୋଳା -**

ଗଛ ପୋତିବା ପାଇଁ ଚିହ୍ନ ଦେବା ପରେ ସେହି ସ୍ଥାନକୁ ଖୋଳିବା ଉଚିତ୍ । ସାଧାରଣତଃ ଆୟ, ନଡ଼ିଆ ପ୍ରଭୃତି ଫଳଗଛ ପାଇଁ ୩ ଫୁଟ ଲମ୍ବ, ୩ ଫୁଟ ଚଉଡ଼ା ଓ ୩ ଫୁଟ ଗଭୀରର ଗାତ ଖୋଳିବା ଉଚିତ୍ । ପ୍ରଥମେ ଦେଡ଼ ଫୁଟ ଗଭୀର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଟିକୁ ଅଲଗା ଜାଗାରେ ରଖି ଅବଶିଷ୍ଟ ଦେଡ଼ ଫୁଟ ମାଟିକୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ରଖନ୍ତୁ । ଗାତ ଖୋଳି ସାରିବା ପରେ କିଛି ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାହାକୁ ଖରା ଖୁଆଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଗାତ ଭିତରେ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଠ ପକାନ୍ତୁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଉଚ୍ଚା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା କମିଯିବ । ତଳ ଦେଡ଼ଫୁଟରୁ ବାହାରିଥିବା ମାଟି ସହିତ ଖତ, ହାଡ଼ଗୁଣ୍ଠ, ପାଉଁଶ ପ୍ରଭୃତି ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାଇ ଗାତ ଭିତରେ ଭର୍ତ୍ତି କରନ୍ତୁ, ଯେପରିକି ତାହା ଉପରକୁ ୪ ଇଞ୍ଚ ଉଚ୍ଚା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିବ । ଦୁଇ ତିନି ଅସରା ବର୍ଷା ହେବା ପରେ ସେହି ଗାତରେ ଫଳଗଛ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍ । ବର୍ଷା ନ ହେଲେ ପାଣି ମଡ଼ାଇ ମାଟିକୁ ସ୍ଥିର କରିବା ପରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ଦରକାର ।

**କିସମ ଚୟନ -**

ଫଳ ବଗିଚା କରିବାକୁ ହେଲେ, ଭଲ ଜାତିଆ ଗଛ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ନର୍ସରୀ ବା ଫାର୍ମର ଆଣି ଲଗାନ୍ତୁ । ଆଜିକାଲି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଫଳ ଗଛର ଉନ୍ନତ କିସମ ବାହାରିଲାଣି । ତେଣୁ ଚାଷୀ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ସହିତ ପରାମର୍ଶ କରି ନିଜ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଜାତିଆ କିସମର ଗଛ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍ । ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଅନୁସାରେ କିସମ ଚୟନ କରି ଲଗାଇବା ଦରକାର ।

ଫଳ ଚାଷ (ପ୍ରଥମ ପାଠ)

ଦୂରଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ସଂପ୍ରସାରଣ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ

ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ

ଭୁବନେଶ୍ୱର-୩

ଦୟାକରି ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଏହି କାଗଜରେ ଲେଖି  
୭ ଦିନ ଭିତରେ ଆମ ପାଖକୁ ପଠାନ୍ତୁ ।

**ଆପଣଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ**

ପ୍ର. ୧- ଉଷ୍ଣ ଜଳବାୟୁରେ କେଉଁ ଫଳଚାଷ ଲାଭଜନକ ଅଟେ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୨- ଫଳ ବଗିଚା କରିବା ପୂର୍ବରୁ କେଉଁ ପାଞ୍ଚୋଟି ବିଷୟରେ ଧ୍ୟାନ ଦେବେ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୩- ବଗିଚା ଚାରିପଟେ ବାଡ଼ କରିବା ପାଇଁ କେଉଁ କେଉଁ ଗଛ ଲଗାଇବେ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୪- ଗଛ ଲଗାଇବାର ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଣାଳୀ ଲେଖନ୍ତୁ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୫- ଭିଟାମିନ୍ 'ସି' କେଉଁ ଫଳରୁ ମିଳିଥାଏ ?

ଉ-

ଡାକ ଠିକଣା :

ଚାଷୀଙ୍କ ସ୍ୱାକ୍ଷର -

କ୍ରମିକ ନଂ -

ତାରିଖ -

ଏଠାରେ  
କାଟି  
ପଠାନ୍ତୁ

ବର୍ଷା ଶୂନ୍ୟ ଶୁଷ୍କ ଜଳବାୟୁ ତଥା ଉତ୍ତଳ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ ସେହି ଅଞ୍ଚଳ ଆୟତାସ ପାଇଁ ବିଶେଷ ଉପଯୋଗୀ ।

**ମୃତ୍ତିକା -**

କୃଷକାର୍ପାସ ମୃତ୍ତିକା ବ୍ୟତୀତ ପତ୍ରମାଟି ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପଥୁରିଆ ମାଟି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସବୁ ପ୍ରକାର ମାଟିରେ ଆୟ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ, କିନ୍ତୁ ଜମି ଗଭୀର ଓ ନିଗିଡ଼ା ହେବା ଦରକାର । ସକ୍ତସକ୍ତିଆ ବା ଖାଲୁଆ ଜମିରେ ଆୟଗଛ ଭଲ ବଢ଼େନାହିଁ । ଲାଲ ମୃତ୍ତିକା ଆୟଗଛ ପାଇଁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ । ସାମାନ୍ୟ ଅମ୍ଳ ଥିବା ମାଟି ଏହା ପାଇଁ ଭଲ ଅଟେ । କିନ୍ତୁ ଲୁଣି କିମ୍ବା କ୍ଷାର ମାଟି ଆୟ ପାଇଁ ଭଲ ନୁହେଁ ।

**କିସମ -**

ଭାରତରେ ପ୍ରାୟ ଏକ ହଜାର କିସମର ଆୟ ଥିବା ଜଣାଯାଏ । ଯେଉଁ କିସମ ଗୁଡ଼ିକ ସୁଆଦିଆ, ପ୍ରତିବର୍ଷ ଫଳେ ଓ ଯାହାର ଚାହିଦା ବେଶୀ ସେହିଭଳି କିସମ ଚାଷ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ । ସେଥିରୁ କେତୋଟି ଜାତିଆ ଆୟର ନାମ ଦିଆଗଲା ।

**ସଅଳ-** ବମ୍ବେଗ୍ରୀନ, ଆଲଫାନ୍ସୋ, ସୁବର୍ଣ୍ଣରେଖା, ବାଇଗଣପଲ୍ଲୀ, ମାଲଦା, ଗୋଲାପଭୋଗ, ପ୍ରଭାଶଙ୍କର, ଗୁଲାବ ଖାସ୍, ଆକା ନିଳାଚଳ କେଶରୀ ।

**ମଝିଆଳି -** ଦଶେରୀ, ଲାଙ୍ଗୁା, ହିମସାଗର, ଜମାଦାର, ଆମ୍ରପଲ୍ଲୀ, କେଶର, ରତ୍ନା ।

**ବିଳମ୍ବ -** ଚଉସା, ଫଜଲି, ନିଲମ୍, ମଲ୍‌ଗୋଆ, ମଲ୍ଲିକା, ତୋତାପୁରୀ ।

ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳବାୟୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଓଡ଼ିଶାର ସବୁ ଜିଲ୍ଲାରେ ବାଇଗଣପଲ୍ଲୀ, ସୁବର୍ଣ୍ଣରେଖା କିସମର ଆୟ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ପଶ୍ଚିମ ଓଡ଼ିଶା ତଥା ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାରେ ବାଇଗଣପଲ୍ଲୀ, ସୁବର୍ଣ୍ଣରେଖା, ଫଜଲି, ଲାଙ୍ଗୁା, ହିମସାଗର, ବିଷ୍ଣୁଭୋଗ ପ୍ରଭୃତି କିସମ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ତୋତାପୁରୀ ଆୟର କିସମ ଆଚାର ତଥା ଫଳ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ । ବାଇଗଣପଲ୍ଲୀ କିସମ ସବୁଠାରୁ ସୁସ୍ୱାଦୁ ଓ ବାସନାଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିବାରୁ ସର୍ବୋପରି ଆଦୃତ ।

ଏହାଛଡ଼ା ଓଡ଼ିଶାରେ ବହୁତ ଉନ୍ନତ କିସମର ଆୟ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର କିସମ ଅଟେ ଏବଂ ଓଡ଼ିଶାର ଜଳବାୟୁରେ ଲାଭଜନକ ଭାବେ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

**ବଂଶବିସ୍ତାର -**

ଚାକୁଆରୁ ହୋଇଥିବା ଗଛରେ ମା' ଗଛର ସମସ୍ତ ଗୁଣ ନଥାଏ । ଚାକୁଆ ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ଆକାରରେ ବହୁତ ବଡ଼ ହୋଇଥିବାରୁ ଫଳ ତୋଳିବା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ସକାଶେ ସୁବିଧା ହୁଏନାହିଁ । ତେଣୁ କଲମି ଗଛ ଉତ୍ତାରିବାକୁ ପଡ଼େ । ସାଧାରଣତଃ ଯୋଡ଼ କଲମୀ, ଆଖୁ କଲମୀ, ପାର୍ଶ୍ୱ କଲମୀ ଓ ଭିନିଅର କଲମୀ ଦ୍ୱାରା ଆୟର ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରାଯାଏ । ଯୋଡ଼ କଲମୀ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରଥମେ ଚାକୁଆଟିଏ ପୋତି ଚାରା ଉତ୍ତରାଯାଏ । ପରେ ଚାରାଟିକୁ ଜରିମୁଣିରେ ଲଗାଯାଏ । ଚାରାଗଛ ପେନସିଲ୍ ମୋଟ ହେଲେ ତାକୁ ମା' ଗଛ ପାଖକୁ ନେଇ କୁଣ୍ଡଟିକୁ ମଞ୍ଚା ବା ଭାଡ଼ି କରି ତା ଉପରେ ରଖାଯାଏ ଓ ମା' ଗଛର ଡାଳ ସହିତ ଯୋଡ଼ି ଦିଆଯାଏ । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗଛରେ ପାଣିଦେବା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଯତ୍ନ ନେବାରେ କ୍ଷତି ଅଧିକ ହୁଏ ଓ ଅସୁବିଧା ହୁଏ ।

ଆଖୁ କଲମୀ ପ୍ରଣାଳୀରେ ମା' ଗଛରୁ ଗୋଟିଏ ଆଖୁ ଡାଡ଼ି ଆଣି ବର୍ଷକିଆ ଚାରା ଗଛରେ ଯୋଡ଼ି କଲମୀ କରାଯାଏ । ପ୍ରଥମେ ଦେଶୀ ଚାକୁଆ ସଂଗ୍ରହ କରି ତଳିଘରାରେ ଲଗାଯାଏ । ଚାରାଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଷେ ହେଲାପରେ ସେଥିରେ କଲମୀ କରି ମାସକ ପରେ ବଡ଼ ଜାଗାକୁ ଉଠାଇ ନିଆଯାଏ । ବର୍ଷାରତ୍ନୁ ଆରମ୍ଭରେ କିମ୍ବା ବସନ୍ତ ଋତୁରେ ଆଖୁ କଲମୀ କଲେ ଗଛ ସହଜରେ ବଞ୍ଚିଯାଏ କାରଣ ଏହି ସମୟରେ ଚାରା ଗଛର ଛେଲି ସହଜରେ ବାହାରିଥାଏ । ମା' ଗଛରେ ପେନସିଲ୍ ମୋଟ ବର୍ଷକିଆ ଡାଳ ବାଛି ଆଗରୁ ୧୫ ସେ.ମି. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଖୁଣ୍ଟି ଦେଇ ପତ୍ରର ତେମ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ କେବଳ ଲାଗି ରହିବା ଦରକାର । କଲମୀ କଲାବେଳେ ଏହି ତେମ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ଆପେ ଆପେ ଝଡ଼ିପଡ଼େ । ଚାରାଗଛ ମୂଳରୁ ୨୦-୨୫ ସେ.ମି. ଉପରେ ଛୁରୀରେ



ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ଇନ୍‌ସିଟୁ ପ୍ରଣାଳୀରେ କଲମୀ ଆମ୍ବ ବଗିଚା କରାଯାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ଚାଷୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆଦୃତ ହୋଇଛି ।

**ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ -**

ଆମ୍ବଗଛ ସାଧାରଣତଃ ବର୍ଗାକାର ପ୍ରଣାଳୀରେ କରାଯାଏ । ଖରାଦିନେ ଜମିରେ ୧୦ ମିଟର ବ୍ୟବଧାନରେ ୧ ମି. x ୧ ମି. x ୧ ମି. ଆକାରର ଗାତ ଖୋଳାଯାଏ ଏବଂ ଗାତକୁ ୨-୪ ସପ୍ତାହ ଖରା ଖୁଆଇବାକୁ ଛଡ଼ାଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଗାତ ଭିତରେ ଥିବା ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକ ଡିମ୍ବ ଇତ୍ୟାଦି ମରି ଯାଆନ୍ତି । ଗାତ ଖୋଳିବା ବେଳେ ଉପର ମାଟି ଓ ତଳ ମାଟି ଅଲଗା ରଖନ୍ତୁ । ଗାତ ପ୍ରତି ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ସଢ଼ା ଗୋବର ଖତ, ଅଡ଼େଇ କିଲୋ ହାଡ଼ଗୁଣ୍ଡ ଓ ୫ କି.ଗ୍ରା. ପାଉଁଶ ଖୋଳାଯାଇଥିବା ମାଟିରେ ଭଲଭାବେ ମିଶାଇ ଉପର ମାଟିକୁ ଆଗ ଗାତରେ ପୁରାଇ ତା ପରେ ତଳମାଟିକୁ ପକାଇ ଗାତ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରନ୍ତୁ । ଉଲ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଆଶଙ୍କା ଥିଲେ, ଗାତରେ ୧୫୦ ଗ୍ରାମ୍ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଡ ପକାଇଲେ ଉଲ ହେବନାହିଁ । ବର୍ଷାଦିନ ଆରମ୍ଭରେ ଅସରାଏ ବା ଅଧଅସରା ବର୍ଷା ହେଲାପରେ ଗାତରେ ଗଛ ଲଗାଇବେ, ଯେପରି କଲମୀ ଯୋଡ଼ ସ୍ଥାନଟି ମାଟି ଉପରକୁ ରହିବ । ମେଘୁଆ ପାଗରେ ବା ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ଗଛ ଲଗାଇଲେ ଭଲ । ଲଗାଇବା ପରେ ପରେ ଗଛରେ ପାଣି ଦେବେ । ପ୍ରଥମ ଦୁଇ ତିନି ବର୍ଷ ଗଛର ଯତ୍ନ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଯୋଡ଼ ସ୍ଥାନର ତଳୁ କୁଆଁ ବାହାରିଲେ, ତାକୁ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଭାଙ୍ଗି ଦେବେ । ଗଛରେ ଛାଡ଼ି ଛାଡ଼ି ହୋଇ ବଢ଼ିଥିବା ଶାଖାଗୁଡ଼ିକୁ କାଟିଦେବେ ଓ ଗଛ ବଡ଼ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିୟମିତ ଭାବେ ୧୦-୧୫ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ପାଣି ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ବଉଳ ହେବା ୨/୩ ମାସ ଆଗରୁ ପାଣି ମଡ଼ାଇବା ବନ୍ଦ କଲେ, ଭଲ ବଉଳ ହୁଏ । ଗଛ ଚାରିପଟେ ଗୋଲେଇ ମନ୍ଦା କରି ପାଣି ମଡ଼ାଇବେ ଏବଂ ଗଛ ବଢ଼ିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମନ୍ଦାର ଆକାର ବଢ଼ାଇବେ । ପ୍ରତିବର୍ଷ ବର୍ଷା ଆରମ୍ଭରେ ସାର ଦେବେ । ବର୍ଷକିଆ ଗଛପାଇଁ ୧୦ କି.ଗ୍ରା. ଗୋବରଖତ, ଅଡ଼େଇ କିଲୋ ହାଡ଼ଗୁଣ୍ଡ, ୧୦ କି.ଗ୍ରା. ପାଉଁଶ ବା ୧ କି.ଗ୍ରା. ପୋଟାସିୟମ୍ ସଲଫେଟ୍

ଏବଂ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଆମୋନିୟମ୍ ସଲଫେଟ୍ ସାର ଦିଆଯାଏ । ଗଛ ବଢ଼ିବା ସହିତ ବର୍ଷକୁ ବର୍ଷ ଅଧିକ ୫ କି.ଗ୍ରା. ଖତ, ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ହାଡ଼ଗୁଣ୍ଡ ଓ ୧ କି.ଗ୍ରା. ପାଉଁଶ ଓ ୪୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ପୋଟାସିୟମ୍ ସଲଫେଟ୍ ଦିଆଯାଏ । ଏହି ପରିମାଣରେ ୧୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦିଆଯାଏ । ତା' ପରେ ଫଳକ୍ରି ଗଛ ପାଇଁ ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ଖତ, ସାଡ଼େ ସାତ କି.ଗ୍ରା. ହାଡ଼ଗୁଣ୍ଡ, ୧୫ କି.ଗ୍ରା. ପାଉଁଶ ଓ ୧ କି.ଗ୍ରା. ଆମୋନିୟମ୍ ସଲଫେଟ୍ ସାର ଦରକାର ପଡ଼ିଥାଏ । ଗଛ ଛୋଟ ଅବସ୍ଥାରେ ସମୁଦାୟ ଖାଦ୍ୟସାରକୁ ଏକା ସଙ୍ଗରେ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଚେର ସମ୍ମତ ହୋଇ ନଥାଏ । ତେଣୁ ପ୍ରଥମ ୫-୭ ବର୍ଷ ସମୁଦାୟ ସାରକୁ ଏକାଥରକେ ପ୍ରୟୋଗ ନ କରି ଅଳ୍ପ ଅଳ୍ପ କରି ୨ ଥର ବର୍ଷାଦିନେ ଓ ଶୀତଦିନେ ଦେଲେ ଭଲ ଫଳ ମିଳେ । ଫଳକ୍ରି ଗଛରେ ଫଳ ଅମଳ ପରେ ପରେ ସମୁଦାୟ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାର, ଫସ୍‌ଫରସ୍ ତଥା ପଟାସ୍ ସାରର ଅଧା ପ୍ରୟୋଗ କରି ଅକ୍ଟୋବର ମାସରେ ବାକି ଅଧା ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଓ ପଟାସ୍ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରି ଶେଷଥର ପାଣି ମଡ଼ାଇଲେ ଭଲ ଫଳ ମିଳିଥାଏ । ଏହି ସମୟରେ ଜୈବିକ ସାର ମଧ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଗଛର ଗଣ୍ଡିଠାରୁ ୧-୨ ମିଟର ଦୂର ପରେ ଓ ୨-୪ ମିଟର ଦୂର ମଧ୍ୟରେ ୩୦ ସେ.ମି. ଗଭୀରରେ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଚେର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଖାଦ୍ୟସାର ପାଏ । କାରଣ ମାଟିର ଏହି ମଣ୍ଡଳ ମଧ୍ୟରେ ଆମ୍ବଗଛ ପ୍ରାୟ ସବୁ ଚେର ମାଡ଼ି ରହିଥାଏ । ବର୍ଷାଦିନେ ସବୁଜ ସାର ଚାଷ କରି ମାଟିରେ ମିଶାଇଲେ ଜମିର ଉର୍ବରତା ବଢ଼େ । ଆମ୍ବ ବଗିଚାରେ ପ୍ରଥମ ୩-୪ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଛ ଛୋଟ ଥିବା ସମୟରେ ଅଳ୍ପ ଦିନିଆ ଫଳଗଛ ଯଥା- କଦଳୀ, ଅମୃତଭଣ୍ଡା, ସପୁରୀ ଓ ପନିପରିବା ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଇନ୍‌ସିଟୁ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗଛ ଲଗାଇ କଲମୀ ଆମ୍ବ ଉତ୍ତାରିଲେ ପାଣି ମଡ଼ାଇବା ଦରକାର ପଡ଼େ ନାହିଁ । ଏଣୁ ଗାତ ଖୋଳି କଲମୀ ଗଛ ଲଗାଇବା ଅପେକ୍ଷା ଇନ୍‌ସିଟୁ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆମ୍ବ ବଗିଚା କରିବା ସହଜ ଓ ସୁବିଧାଜନକ । ଏଥିରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ଗଛ ମରେ ।

ଶତକଡ଼ା ୨ ଭାଗ କାର୍ବାରିଲ ସହିତ ଶତକଡ଼ା ୧ ଭାଗ ଗୁଡ଼ ମିଶାଇ ଗଛରେ ସିଞ୍ଚିଲେ ଅଣ୍ଟା ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ ।

**ପାଉଁଶିଆ ରୋଗ -**

ବର୍ଷା ପାଗ ସହିତ ଉତ୍ତାପ କମ୍ ହେଲେ ବଉଳ ଉପରେ ମାଟିଆ ଧଳା ରଙ୍ଗର ଗୁଣ୍ଡ ପଡ଼ିବା ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ବଉଳ ଶୁଖିଯାଏ ଏବଂ କଳା ପଡ଼ିଯାଏ । ତେଣୁ ଫଳ ଆଦାୟ କମିଯାଏ ।

ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ ବଉଳ ଆସିବା ଠିକ୍ ପୂର୍ବରୁ ଥରେ, ବଉଳ ଆସିବା ପରେ ଓ ଚଣା ହେବା ସମୟରେ ଥରେ ଲେଖାଏଁ ଶତକଡ଼ା ୦.୨ ଭାଗ ଗନ୍ଧକ ବା ଶତକଡ଼ା ୦.୧ ଭାଗ କେରାଥେନ୍ ବା ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ବା ବେନ୍‌ଲେନ୍ ଗଛରେ ସିଞ୍ଚନ୍ତୁ ।

**ଆକ୍ରାଙ୍କୋର୍ ରୋଗ -**

ଅଧିକ ବର୍ଷା ବା ଆର୍ଦ୍ର ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ରୋଗ ବିଶେଷ ଭାବରେ ଦେଖାଯାଏ । ବଉଳ, ଫଳ ଓ ଡାଳରେ କଳା କଳା ପତା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଓ ଏହି ଦାଗ ସ୍ଥାନରୁ ଡାଳ ଓ ବଉଳ ଭାଙ୍ଗି ଝଡ଼ିପଡ଼େ ।

ରୋଗ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ୩:୩:୫୦ ବୋର୍ଡ଼ାକ୍ସ ମିକ୍ସର ବା ଶତକଡ଼ା ୦.୩ ଭାଗ ବ୍ଲାଇଟକ୍ସ ବା ଫାଇଟୋଲନ୍ ବା ଶତକଡ଼ା ୦.୧ ଭାଗ ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ବା ବେନ୍‌ଲେନ୍ ଗଛରେ ବର୍ଷରେ ୩ ଥର ଫେବୃୟାରୀ, ଏପ୍ରିଲ୍ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ସିଞ୍ଚନ୍ତୁ । ଦରକାର ହେଲେ ଆହୁରି ଅଧିକ ଥର ମଧ୍ୟ ଛିଞ୍ଚାଯାଇପାରେ ।

**ସ୍ପୃଟିମୋଲ୍ଡ -**

ଆମ୍ଭ ଡାହାଣୀ ପୋକ ଆକ୍ରମଣରେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ପୋକ ମଧୁ ପରି ପଦାର୍ଥ ଡାଗ କରିବା ପରେ ସେହି ଉପରେ କଳା ଫିଙ୍ଗି ଜନ୍ମେ ଓ ଡାହା ଆମକୁ ବଉଳ ପୋଡ଼ିଲା ପରି ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ମଧ୍ୟ ପତ୍ର, ଡାଳରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଆମ୍ଭ ଡାହାଣୀ ପୋକକୁ ପ୍ରତିକାର କଲେ ଏହି ରୋଗ ହୁଏ ନାହିଁ । ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ଗନ୍ଧକ ଦ୍ରବଣ କରି ଗଛରେ ଛିଞ୍ଚିଲେ ଏହି କଳା ଫିଙ୍ଗି ରୋଗ ଦୂର ହୁଏ । ବର୍ଷା ଆସିଲେ ଏହା ଧୋଇ ହୋଇଯାଏ ।

**କାଜୁବାଦାମ**

ମୃତ୍ତିକା ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ଅନାବାଦି ଜମିରେ କାଜୁବାଦାମ ଚାଷ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏହା ଏକ ପୁଷ୍ଟିକର ଖାଦ୍ୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ (ସ୍ନେହସାର-୨୧% ଓ ଚର୍ବିଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ-୪୭%) ତଥା ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବଜାରରେ ଏହାର ଚାହିଦା ବହୁଥିବାରୁ ଏବେ ଆମ ଦେଶରେ ଏହାକୁ ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ଚାଷ କରାଯାଉଅଛି । ଆମେରିକା, ରୁଷ, କାନାଡ଼ା ଏବଂ ଇଉରୋପ ଇତ୍ୟାଦି ଦେଶକୁ କାଜୁ ବିକ୍ରୟ କରି ଆମ ଦେଶ କୋଟି କୋଟି ଟଙ୍କା ବୈଦେଶିକ ବିନିମୟ ମୁଦ୍ରା ଉପାର୍ଜନ କରୁଅଛି । ଗରିବ ଚାଷୀମାନେ ମଧ୍ୟ ଅନାବାଦୀ ଜମିରେ ବା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅନୁର୍ବର ଜମିରେ ଏହି ଫସଲ ଚାଷ କରି ବିଶେଷ ଲାଭବାନ ହୋଇପାରୁଛନ୍ତି ଓ ଏହି ଫସଲ ଆମ ଦେଶର ଅର୍ଥନୀତିରେ ଏକ ବିଶେଷ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛି ।

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସୁସ୍ୱାଦୁ ଖାଦ୍ୟ ରକ୍ଷନରେ କାଜୁବାଦାମ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଯଥା- ଖୁରି, ପଲାଇ, କାନିକା ଇତ୍ୟାଦି । ବାଦାମ ବ୍ୟତୀତ ଫଳ (ଲଙ୍କା ଆମ୍ବ ବା ଆପଲ)ରୁ ଫଳରସ, ଫେନି, ମଦ ତଥା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସଂରକ୍ଷିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ଓ ଫଳରସରେ ଶତକଡ଼ା ୧୦ ଭାଗ ଶର୍କରା ତଥା ଖାଦ୍ୟପ୍ରାଣ ‘ଗ’ ଓ ‘କ’ ପ୍ରଭୃତ ପରିମାଣରେ ମିଳେ ।

କାଜୁବାଦାମ ମୋଟା ଚୋପା (ସେଲ)ରୁ ଏକପ୍ରକାର ତୈଳ ନିଷ୍କାସନ କରାଯାଇ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶିଳ୍ପରେ ଯଥା - ଏନାମେଲ, ବ୍ରେକ୍ ଅଏଲ୍, ଜଳ ପ୍ରତିରୋଧକ ରଙ୍ଗ, ଅମ୍ଳକ୍ଷୟ ନିରୋଧକାରୀ ଟାଇଲ୍, ଅଲିଭା କାଳି, ବାର୍ନିସ, କାର୍ଡବୋର୍ଡ୍ ତଥା କିରୋସିନି ସଙ୍ଗେ ମିଶାଇ ମଶା ମରାମରୀ ଔଷଧ ତିଆରିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ବ୍ରାଜିଲ ଏହି ଫସଲର ଉତ୍ପତ୍ତି ସ୍ଥାନ ବୋଲି ଜଣାଯାଏ ।

**ବି.ପି.ପି.-୮** - ଏହା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କିସମ ଅଟେ । ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ନଭେମ୍ବର ମାସରୁ ଫୁଲ ଆସିଥାଏ ଓ ଏପ୍ରିଲ ମାସ ପ୍ରଥମ ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ଅମଳ ଶେଷ ହୋଇଥାଏ । ଗଛପ୍ରତି ୮-୧୦ କି.ଗ୍ରା. ମଞ୍ଜି ମିଳିଥାଏ ।

**ଧନ** - ଏ କିସମରୁ ଗଛ ପ୍ରତି ୧୦-୧୧ କି.ଗ୍ରା. ମଞ୍ଜି ଅମଳ ହୋଇଥାଏ ।

**ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ କିସମ -**

**ଏନ୍.ଆର୍.ସି. ସିଲେକ୍ସନ୍-୨** - ଏହି କିସମରୁ ଗଛପ୍ରତି ୮-୧୦ କି.ଗ୍ରା. ଅମଳ ମିଳିଥାଏ ।

**ଭେନ୍‌ଗୁର୍ଲା-୯** - ଏହା ଏକ ମଧ୍ୟମରୁ ବିଳମ୍ବ କିସମ ଅଟେ । ଏହା ଗଛଗୁଡ଼ିକ ଗୋଡ଼ା ହୋଇଥିବାରୁ ଘଞ୍ଚ ବଗିଚା ପଦ୍ଧତିରେ ଏ କିସମ ନିଆଯାଇପାରିବ । ଏଥିରୁ ଗଛପ୍ରତି ୧୦-୧୨ କି.ଗ୍ରା. ଅମଳ ମିଳିଥାଏ ।

**ଭେନ୍‌ଗୁର୍ଲା-୪** - ଏ ମଧ୍ୟ ଆମ ରାଜ୍ୟ ପାଇଁ ଏକ ଉନ୍ନତ କିସମ । ଏଥିରୁ ଗଛପ୍ରତି ୭-୮ କି.ଗ୍ରା. ମଞ୍ଜି ଅମଳ ମିଳିଥାଏ ।

**ଜଳସେଚନ -**

କାଜୁ ଗଛ ମରୁଡ଼ି ସହ୍ୟ କରିପାରୁଥିବାରୁ ଜଳସେଚନ ଦେବା ଦରକାର ପଡ଼େ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଛୋଟ ଚାରାଗଛ ଗୁଡ଼ିକୁ ୨ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖରାଦିନେ ୫/୬ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ପାଣି ମଡ଼ାଇବା ଦରକାର ପଡ଼େ । ବୁଝା ଜଳସେଚନ ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କଲେ ଅଧିକ ଅମଳ ମିଳେ ।

**ଫଳ ଅମଳ -**

ସାଧାରଣତଃ ଡିସେମ୍ବର-ଜାନୁୟାରୀ ମାସରେ କାଜୁଗଛରେ ଫୁଲ ଆସେ ଓ ମାର୍ଚ୍ଚମାସ ଆରମ୍ଭ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫୁଲ ଧରିବା ଲାଗିରହେ । ଫଳକଷି ପାକଳ ହେବାକୁ ୪୦ ଦିନ ସମୟ ଲାଗେ । ଫେବୃୟାରୀ ମାସରୁ ଫଳ ତୋଳିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ମେ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳ ତୋଳାଯାଏ । ଗୋଟିଏ ଉନ୍ନତ କିସମର କାଜୁଗଛରୁ ୧୦-୧୨ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାଜୁ ମିଳିଥାଏ ଓ ଏକରୁ ୬-୭ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ କାଜୁ ଆଦାୟ ହୁଏ । ଦେଶୀ କିସମର ଲଙ୍କାଆୟରୁ ଏକରୁ ୨-୩ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଳିଥାଏ ।

ବାଦାମ ତୋଳି ସାରିବା ପରେ ଦିନେ କିମ୍ବା ଦୁଇଦିନ ପାଇଁ ଖରାରେ ଶୁଖାଇ ରଖାଯାଏ । ବାଦାମରୁ ଶସ ବାହାର କରିବା ପାଇଁ ବାଲିରେ ଭାଜି ସାରିବା ପରେ କାଠ ମାର୍ଜୁଲରେ ଭାଜି ଚୋପା ବାହାର କରି ଦିଆଯାଏ । ଏହାପରେ ଅଳ୍ପ ପାଣି ଛିଞ୍ଚି ବାଦାମରୁ ଏକ ପତଳା ଚୋପା ବାହାର କରାଯାଏ ଓ ଏହାକୁ ଶୁଖାଇ କିମ୍ବା ଭାଜି ପଲିଥିନ୍ ମୁଣିରେ ବନ୍ଦ କରି ବଜାରକୁ ପଠାଯାଏ । ତେବେ ଆଜିକାଲି ପଠାହୁଡ଼ି ମାନଙ୍କରେ କାଜୁବାଦାମକୁ ପ୍ରୋସେସ୍ କରାଯାଇ ବନ୍ଦ ଘରେ ତହିଁରୁ ଚୋପା ଛଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଉଅଛି ।

ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ କାଜୁବାଦାମ ଚାଷ କରିବାକୁ ହେଲେ ରାଜ୍ୟ ମୃତ୍ତିକା ସଂରକ୍ଷଣ ବିଭାଗ, ଉଦ୍ୟାନ ବିଭାଗ, କୃଷି ବିଭାଗ ଓ ରାଜ୍ୟ କାଜୁ ନିଗମ ସହିତ ଯୋଗାଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

**ଲାଭ -**

ଏକ ଏକର ଜମିରେ କାଜୁ ଚାଷ କଲେ ପ୍ରାୟ ୮୦ଟି ଗଛ ଲଗାଯାଇ ପାରିବ । ପ୍ରତି ଗଛରୁ ହାରାହାରି ୧୦ କି.ଗ୍ରା. ବାଦାମ ମିଳିଲେ ଅମଳ ହେବ ୮୦୦ କି.ଗ୍ରା. । କିଲୋଗ୍ରାମ୍ ପିଛା ୩୦ ଟଙ୍କା ଦର ହିସାବରେ ଚାଷୀ ପାଇବେ ୨୪,୦୦୦ ଟଙ୍କା । ଚାଷ ଖର୍ଚ୍ଚ, ଜଗାରଖା ଇତ୍ୟାଦିରେ ୮୦୦୦ ଟଙ୍କା ଗଲେ ଲାଭ ହେବ ୧୬,୦୦୦ ଟଙ୍କା । ଅବଶ୍ୟ ଏହି ଲାଭ ପରିମାଣ କାଜୁର ବଜାର ଦର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ ।

**ରୋଗ -**

**ଡାଇ-ବ୍ୟାକ୍ ରୋଗ (ଅଗରୁ ଶୁଖିବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ଗଛକୁ ବ୍ୟାପିବା) :** ଏଥିରେ ପ୍ରଥମେ ଅଗଡ଼ାଳ ଶୁଖିବା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ଓ ଆସ୍ତେ ଆସ୍ତେ ସମଗ୍ର ଗଛ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇ ଗଛଟି ମରିଯାଏ । ଏହା ଏକ କବକ ଜନିତ ରୋଗ ।

- \* ଆକ୍ରାନ୍ତ ଡାଇକୁ କାଟି କଟା ଅଂଶରେ ବୋର୍ଡ଼ୋପେଷ୍ଟ ଲଗାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- \* ବାଭିଷିନ୍ ଶତକଡ଼ା ୦.୦୧ ଭାଗ ହାରରେ ଦ୍ରବଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।



**ରେଶମୀ :**

ଏହାର କୋଳି ଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ ଓ ଗୋଲ ଆକାରର। ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଗଛରୁ ଏକ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ବରକୋଳି ଅମଳ ହୁଏ।

**ବିଳମ୍ବ କିସମ -**

ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ ଫଳ ତୋଳାଯାଏ।

**ଉମ୍ମାନ :**

ଗୋଟିଏ କୋଳିର ଓଜନ ହାରାହାରି ୩୫ ରୁ ୪୦ ଗ୍ରାମ୍। ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର କୋଳିରେ ବାଦାମୀ ଛାପ ଥାଏ। ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଗଛରୁ ୨ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୋଳି ଆଦାୟ ହୁଏ।

**କଥା ଫଳ :**

ଅଣ୍ଡାକାରର ଏହି ଫଳ ଗୁଡ଼ିକର ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୧୫ ରୁ ୧୬ ଗ୍ରାମ୍ । କୋଳିର ରଙ୍ଗ ଶାଗୁଆ ଓ ହଳଦିଆ ମିଶା। ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଗଛରୁ ପ୍ରାୟ ୧ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ୧୦ କି.ଗ୍ରା. କୋଳି ଆଦାୟ ହୁଏ।

**ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ -**

ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ୨୫ ଫୁଟ ଓ ଧାଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ୨୫ ଫୁଟ ବ୍ୟବଧାନରେ ୩ ଫୁଟ ଲମ୍ବ, ୩ ଫୁଟ ଓସାର ଓ ୩ ଫୁଟ ଗଭୀରର ଖାତ ଖୋଳି ସେଥିରେ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ବରକୋଳି ମଞ୍ଜି ଲଗାଯାଏ। ଲଗାଇବା ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରତି ଖାତରେ ୨୦ କି.ଗ୍ରା. କମ୍ପୋଷ୍ଟ ବା ଖତ, ୨ କି.ଗ୍ରା. ସୁପର ଫସଫେଟ୍ ତଥା ୨୦ ଗ୍ରାମ୍ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଠ ପକାଯାଏ।

ଉନ୍ନତ କିସମର ବରକୋଳି ପାଇଁ ବର୍ଷା ଋତୁ ଆଗରୁ ଗୁଟି କଲମୀ କିମ୍ବା ଡାଳ କଲମୀ କରାହୋଇଥିବା ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ କିସମଗୁଡ଼ିକ ସଂଗ୍ରହ କରି ପଲିଥିନ୍ ମୁଣିରେ ରଖନ୍ତୁ ଓ ବର୍ଷା ଦିନେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଲଗାନ୍ତୁ।

**ଖତ ଓ ସାର -**

ଏକ ବର୍ଷର ଗୋଟିଏ ଗଛ ପାଇଁ ୧୦ କି.ଗ୍ରା. ଖତ, ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ସି.ଏ.ଏନ୍., ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ସିଙ୍ଗଲ ସୁପର ଓ ୧୨୫ ଗ୍ରାମ୍ ମ୍ୟୁରେଟ୍ ଅଫ୍ ପଟାସ୍ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ। ଏକ ବର୍ଷ ବୟସର ଗଛରୁ ୪ ବର୍ଷ ବୟସର ଗଛ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସାରର ପରିମାଣକୁ ପ୍ରତିବର୍ଷକୁ ଉପରୋକ୍ତ ଅନୁପାତରେ ବଢ଼ାଇ ୫ ବର୍ଷର ଗଛ ପ୍ରତି ୨୦ କି.ଗ୍ରା. ସି.ଏ.ଏନ୍., ୧ କି.ଗ୍ରା. ସୁପର ଫସଫେଟ୍ ଓ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ପୋଟାସ୍ ଦିଅନ୍ତୁ।

ସାଧାରଣତଃ ସାରକୁ ଗଛର ଚାରିପଟେ ମନ୍ଦା କରି ଦିଆଯାଏ ଓ ବର୍ଷା ଋତୁରେ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାହୁଏ।

**ଅମଳ -**

ଫେବୃଆରୀ, ମାର୍ଚ୍ଚ ଓ ଏପ୍ରିଲ ମାସ ମାନଙ୍କରେ କିସମ ଅନୁଯାୟୀ ଫଳ ତୋଳାଯାଏ। ଫଳ ପାକଳ ଓ ଚାଣ ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ତଥା ଉପଯୁକ୍ତ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥିଲେ ତୋଳାଯାଏ। ଭଲ ଫଳଗୁଡ଼ିକ ବଛାବଛି କରି ଝୁଡ଼ିରେ ବନ୍ଦ କରି ବଜାରକୁ ପଠାଯାଏ। ଦାଗ ତଥା ଖଣ୍ଡିଆ ହୋଇଥିବା ଫଳଗୁଡ଼ିକୁ ଆଚାର ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ। ଆମର ଜଳବାୟୁରେ ଫଳଗୁଡ଼ିକୁ ୭ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଘରେ ରଖାଯାଇପାରେ। କିନ୍ତୁ ଶୀତଳ ଭଣ୍ଡାରରେ ୪ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍ସିୟସ୍ ଉତ୍ତାପରେ ଏହି ଫଳଗୁଡ଼ିକୁ ତିନି ସପ୍ତାହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖାଯାଇପାରେ।

**ଫଳସା**

ଫଳସା ଏକ ଛୋଟ ସୁସ୍ୱାଦୁ କୋଳି ଜାତୀୟ । ଏଥିରୁ ଫଳରସ କିମ୍ବା ଅଣ୍ଡା ପାନୀୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ। ଏହାର ଫଳ ରସରେ ଶତକଡ଼ା ୧୦ ଭାଗ ଶର୍କରା, ଖାଦ୍ୟପ୍ରାଣ ‘କ’ ଓ ‘ଗ’ ତଥା ଲୌହ, ଫସଫରସ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଧାତବ ଲବଣ ମିଳିଥାଏ। ଓଡ଼ିଶାରେ ଏହି ଫଳର ଚାଷ ବିଶେଷ ଦେଖା ନଥିଲେ ବି ବଙ୍ଗଳା, ବିହାର, ଗୁଜୁରାଟ ଓ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ପ୍ରଦେଶରେ ଏହି ଫଳ ଚାଷ ଦେଖାଯାଏ।

ଫଳ ଚାଷ (ଦ୍ଵିତୀୟ ପାଠ)

## ଦୂରଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ସଂପ୍ରସାରଣ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ

ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ଵବିଦ୍ୟାଳୟ

ଭୁବନେଶ୍ଵର-୩

ଦୟାକରି ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଏହି କାଗଜରେ ଲେଖି  
୭ ଦିନ ଭିତରେ ଆମ ପାଖକୁ ପଠାନ୍ତୁ ।

### ଆପଣଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ

ପ୍ର. ୧- କେତୋଟି ଉନ୍ନତ କିସମର ଆମ୍ବର ନାମ ଲେଖ।

ଉ-

ପ୍ର. ୨- ଆମ୍ବ ଫସଲକୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ କରୁଥିବା ଗୋଟିଏ ରୋଗ ଓ ଗୋଟିଏ ପୋକର  
ନାମ ଲେଖ।

ଉ-

ପ୍ର. ୩- ଗୋଟିଏ ୫ ବର୍ଷର କାଜୁଗଛ ପାଇଁ କେତେ ପରିମାଣରେ କି କି ସାର  
ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୪- ବରକୋଳି ଗଛ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ଦୁଇଟି ଲେଖାଁଏ ସଅଳ, ମଧ୍ୟମ ଓ  
ବିଳୟ କିସମ ନାମ ଲେଖ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୫- ଗୋଟିଏ ୭-୮ ବର୍ଷର ଫଳସା ଗଛରୁ କେତେ ଫଳ ମିଳିଥାଏ।

ଉ-

ଡାକ ଠିକଣା :

ଚାଷୀଙ୍କ ସ୍ଵାକ୍ଷର -

କ୍ରମିକ ନଂ -

ତାରିଖ -

ଏଠାରୁ କାଟି ପଠାନ୍ତୁ

ପଦାର୍ଥ, ୦.୪୮ ଭାଗ ପାଇଁ ଏବଂ ୨୭୦ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ଭିଟାମିନ୍-ସି ଅଛି । ପିଜୁଳିରେ ବହୁତ ପରିମାଣରେ ଥାୟାମିନ୍, ରାଇବୋଫ୍ଲାବିନ୍, ଲୌହ, କାଲ୍‌ସିୟମ୍ ଓ ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଅଛି । ପିଜୁଳିରୁ ଯେଉଁ ଉତ୍ତମ ଜେଲି ତିଆରି ହୁଏ ତାହା ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଜଣା । ଏଥିରୁ ମଧ୍ୟ ପିଜୁଳିର ଲହୁଣୀ, ରସରୁ ସରବର୍ତ୍ତ ଓ ଆଇସକ୍ରିମ୍ ତିଆରି ହୁଏ । କେତେକ ଦେଶରେ ଏହାର ପତ୍ର ପତଳା ଝାଡ଼ା ଲାଗି ଔଷଧ ଏବଂ ରଙ୍ଗ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

**ଏହାର ଚାଷ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଜଳବାୟୁ ଓ ପରିବେଶ -**

ଏହା ବିଷୁବ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଳବାୟୁ, ଉପ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଳବାୟୁରେ ଭଲ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ । ଯେଉଁଠାରେ ଭଲ ଶୀତ ଥାଏ, ସେଠାରେ ଏହାର ଫଳ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଗୁଣ ଭଲ ହୁଏ । ଏହା ସମୁଦ୍ର ପତନ ଠାରୁ ୫୦୦୦ ଫୁଟ ଉଚ୍ଚତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ । ଯେଉଁଠାରେ ବର୍ଷା ୪୦ ଇଞ୍ଚରୁ କମ୍ ହୁଏ ଓ ଜୁନ୍ ମାସଠାରୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ମଧ୍ୟରେ ହୁଏ, ସେହିଠାରେ ପିଜୁଳି ଚାଷ ଭଲ ଭାବରେ କରାଯାଇପାରେ । ଛୋଟ ଗଛଗୁଡ଼ିକ ମରୁଡ଼ି ଏବଂ ଅତ୍ୟଧିକ ଅଣ୍ଡାରେ ଭଲ ବଢ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଗଛରେ ଫୁଲ ଓ ଫଳ ଧରିବା ବେଳେ ଏହା ଶୁଷ୍କ ଜଳବାୟୁ ଆବଶ୍ୟକ କରେ । ଅତ୍ୟଧିକ ଗରମ ହେଲେ ଫଳ ସବୁ ଗଛରୁ ଝଡ଼ିଯାଏ ।

**ବଂଶବିସ୍ତାର -**

ପିଜୁଳି ଗଛର ବଂଶ ବିସ୍ତାର ସାଧାରଣତଃ ଗୁଟି କଲମୀ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତିତ ମଞ୍ଜିରୁ ଚାରା କରି ସେଥିରେ ଆଖି କିମ୍ବା ଯୋଡ଼ କଲମୀ ମାଧ୍ୟମରେ ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରାଯାଇ ପାରିବ । ଆଜିକାଲି ପିଜୁଳି ଗଛରେ ଝାଉଁଳା ରୋଗ ବୃଦ୍ଧି ହେଉଥିବାରୁ ମଞ୍ଜିଦ୍ୱାରା ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରିବା ଉତ୍ତମ ଅଟେ ।

**କିସମ -** ପିଜୁଳିର ଅନେକ କିସମ ଚାଷପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ଅଛି । ଅଞ୍ଚଳର ଚାହିଦା ବା ଦୂର ବଜାରର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଆଖି ଆଗରେ ରଖି ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ଏହାର

ମୁଖ୍ୟ କିସମ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- ଲକ୍ଷ୍ମୀ-୪୯, ଏହ୍ଲାହାବାଦ୍ ସଫେଦା, ବନାରସି, ହରିଡ଼ା, ମୃଦୁଳା, ଚିତିଦାର, ଆପେଲ କଲର, ସିଡ଼ଲେସ୍, ଭି.ଏନ୍.ଆର୍. ଆଦି ପିଜୁଳି ।

ଭି.ଏନ୍.ଆର୍. ପିଜୁଳି ସବୁଠାରୁ ଓଜନ ଓ ଆକାରରେ ବଡ଼ । ଏହା ଗୋଳାକାର ଓ ୫୦୦ ଗ୍ରାମରୁ ୧ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓଜନରେ ହୋଇଥାଏ । କେତେକ ନାଲି ପିଜୁଳି କିସମ (ଭିତର ରଙ୍ଗ ନାଲି) - ଅନ୍‌କାପଲ୍ଲା, ରେଡ୍ ଫ୍ଲେସଡ୍, ସୁପର ଏସିଡ୍, ଫ୍ଲୋରିଡ଼ା ସିଡ଼ଲିଙ୍ଗ୍, ଚାଇନା, ସୁରଖା, କୋଗରୁଦ୍ ଇତ୍ୟାଦି ।

**ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ -**

- \* ଜମିକୁ ଭଲଭାବରେ ଦେଡ଼ଫୁଟ ଗଭୀରରେ ଚାଷ କରି ସମତୁଲ କରନ୍ତୁ ।
- \* ୧ମି. x ୧ମି. x ୧ମି. ଆକାରରେ ଗାତ ଖୋଳନ୍ତୁ ।
- \* ଉପର ଅଧମିଟର ମାଟିକୁ ଓ ତଳ ଅଧମିଟର ମାଟିକୁ ଅଲଗା ଅଲଗା ରଖନ୍ତୁ ।
- \* ଗାତକୁ ଗାତ ୫ ମି. ବା ୧୫ ଫୁଟ ବ୍ୟବଧାନରେ ଖୋଳନ୍ତୁ ।
- \* ୨୫-୩୦ କି.ଗ୍ରା. ସଡ଼ା ଗୋବର ଖତ, ୧ କି.ଗ୍ରା. ନିମ ପିଡ଼ିଆ ଉପର ମାଟି ସହିତ ମିଶାଇ ପ୍ରଥମେ ଗାତରେ ଭର୍ତ୍ତି କରନ୍ତୁ । ତା’ ପରେ ତଳମାଟିକୁ ପୁରଣା କରନ୍ତୁ ।
- \* ବର୍ଷା ଆରମ୍ଭରେ ଗଛ ଲଗାନ୍ତୁ । ଗଛ ଲଗାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଗାତର ମାଟି ଦବିଯାଇଥିଲେ ଆଉ ମାଟି ଦେଇ, ବର୍ଷା ନ ହୋଇଥିଲେ ପାଣି ପକାଇ ମାଟିକୁ ସମତଳ କରି ଗଛ ଲଗାନ୍ତୁ । ଗାତର ମଝିରୁ ମାଟିକୁ ବାହାର କରି ଜରି ମୁଣିରୁ ପିଜୁଳି ଗଛ ବାହାର କରି ଲଗାନ୍ତୁ ।
- \* ଗଛ ଲଗାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପାଣି ମଡ଼ାନ୍ତୁ ।

**ଜଳସେଚନ -**

ପିଜୁଳି ଗଛକୁ ବର୍ଷାଦିନେ ପାଣିର ଆବଶ୍ୟକତା ନଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଗଛ ଲଗାଇବା ପରେ ବର୍ଷା ଯଦି ନହୁଏ ତାହାହେଲେ ଜଳସେଚନ କରିବା ଦରକାର । ପ୍ରଥମ ବର୍ଷ

**ପିଚୁକିର ରୋଗ, ପୋକ ଓ ତାହାର ପ୍ରତିକାର**

**ଫଳମାଛି -**

ବର୍ଷାଦିନେ ଏହା ଫଳ ଉପରେ ଅଣ୍ଟା ଦିଏ। ଏମାନେ ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି କରି ଫଳ ମଧ୍ୟରେ ପଶି ଫଳକୁ ଝଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତି। ଏଥିରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ମାଲାଥିଅନ୍ ଛିଞ୍ଚନ୍ତୁ। ଯେଉଁ ଫଳ ଗୁଡ଼ିକରେ ପୋକ ଲାଗିଥିବ ତାକୁ ଜଳାଇ ଦିଅନ୍ତୁ।

**ପିଚୁକିର ମିଳିବନ୍ କିମ୍ବା ପିଚୁକିର ଚୂର୍ଣ୍ଣପୁଷ୍ପ ପୋକ -**

ଏହା କଅଁଳିଆ ପତ୍ର, ଡାଳ, ଓ ଫୁଲରୁ ରସ ଚାଣିଥାଏ ଓ ଏଗୁଡ଼ିକ ଶୁଖିଯାଏ। ତେଣୁ ଫଳ ବହୁତ କମିଯାଏ। ଗଛ ଚାରିପଟେ ମାଟିରେ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍, ମାଲାଥିଅନ୍ କିମ୍ବା ଥିମେଟ୍ ଦେଲେ ଅର୍ଭକ ଗଛ ଉପରେ ଚଢ଼ି ପାରିବ ନାହିଁ। ନିକୋଟିନ୍ ସଲଫେଟ୍ ପାଣି ସହିତ (୧୬୦୦) କିମ୍ବା ଶତକଡ଼ା ୦.୧ ଭାଗ ମେଟାସିଡ୍ ଛିଞ୍ଚିଲେ ମଧ୍ୟ ସୁଫଳ ମିଳିଥାଏ।

**ସ୍ଵେଲ୍ କୀଟ -**

ଏହି ପୋକ ଗୁଡ଼ିକ ଶାଗୁଆ ଏବଂ ପତ୍ର, କଢ଼ ଓ ଫଳରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି। ଫିସ୍ ଅଏଲ୍, ରୋସିନ୍ ସୋଡ଼ା ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ୩୬ ଲିଟର ପାଣିରେ କିମ୍ବା କ୍ଲୁଡ୍ ଅଏଲ୍ ଲମ୍ବଲସନ୍ / ଅଶୋୟୁଡ ଡିଲ ଅବଦ୍ରବ ୭.୮ କି.ଗ୍ରା. ୪୫୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଛିଞ୍ଚିଲେ ଭଲ ଫଳ ମିଳିଥାଏ।

**ଝାଉଁଳା ରୋଗ -**

ଏହା ଏକ କବକ / ଫଙ୍ଗସ୍ ଜାତୀୟ ରୋଗ। ଏହା ହେଲେ ପତ୍ର ହଳଦିଆ ପଡ଼ି ଶୁଖିଯାଏ। ଡାଳ ଅଗରୁ ଶୁଖି ଶେଷରେ ୧୦-୧୫ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଗଛ ମରିଯାଏ। ମାଟିରେ ବ୍ରାସିକଲ ଦେଇ ଗଛକୁ ୦.୧ ଶତକଡ଼ା ବାଭିଷିନ୍ ୧୫ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ଛିଞ୍ଚିଲେ ଭଲ ଫଳ ମିଳିଥାଏ।

**କାଣ୍ଡର ଯାଦୁରା ରୋଗ -**

ଏହା ଦ୍ଵାରା ଡାଳରେ ଫଟା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଓ ପାଣି ବାହାରେ। ଆକ୍ରାନ୍ତ

ହୋଇଥିବା ଡାଳ ଶୁଖିଯାଏ। ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥିବା ଡାଳକୁ କାଟିଦେବା ଉଚିତ୍ ଓ ବ୍ଲାଇଟକ୍ସ କିମ୍ବା ବୋର୍ଡ଼ୋମିକ୍ସର ଛିଞ୍ଚିବା ଉଚିତ୍।

**ଅମଳ -**

ମଞ୍ଜିରୁ ହୋଇଥିବା ପିଚୁକି ଗଛରେ ୪-୫ ବର୍ଷରେ ଫଳ ଆସେ ଓ କଲମୀ ହୋଇଥିବା ପିଚୁକି ଗଛରେ ୨-୩ ବର୍ଷ ପରେ ଫଳ ଆସେ। ଫଳ ଲକ୍ଷତ୍ ହଳଦିଆ ପଡ଼ି ଆସିଲେ ତୋଳିବା ଉଚିତ୍। ଏହା ବେଶି ପାଚିଗଲେ ଗଛରେ ରହେ ନାହିଁ ଓ ଚଢ଼େଇ ଲତ୍ୟାଦି ଏହାକୁ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଅନ୍ତି। ଫଳକୁ ହାତରେ ତୋଳିବା ଉଚିତ୍। ଗଛ ହଳାଇ ତୋଳିବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ। ଏଥିରେ ବହୁତ ଫଳ ତଳେ ପଡ଼ି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ। ପିଚୁକି ବଗିଚାରୁ ଏକର ପିଛା ବର୍ଷକୁ ପ୍ରାୟ ୨୫ ରୁ ୪୫ ଟନ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳ ମିଳିଥାଏ।

**ଠିକ୍ ସମୟରେ ଅମଳ କରି ବଜାରକୁ ପଠାନ୍ତୁ -**

ପାଚିଲା ଫଳ ନିକଟରେ ଥିବା ବଜାରରେ ବିକ୍ରି କରିଦେବା ଉଚିତ୍। ଦୂରକୁ ପଠାଇବା ପାଇଁ ହେଲେ ପ୍ରତି ଫଳକୁ ପଲିଥିନ୍ କାଗଜରେ ଗୁଡ଼ାଇ ପଠାଇବା ଉଚିତ୍। ଫଳ ତୋଳି ସାରିବା ପରେ ଛୋଟ କଣାକରି ପଲିଥିନ୍ ପ୍ୟାକେଟ୍ରେ ପୁରାଇ ଏହାକୁ କାଠପେଟି କିମ୍ବା ବାଉଁଶ ଟୋକେଇରେ ରଖି ବଜାରକୁ ପଠାଇବା ଉଚିତ୍।

**ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ସାର ପ୍ରୟୋଗ -**

ଜମି ଭଲଭାବରେ ଚାଷ କରି ସମତଳ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଏହା ଚତୁର୍ଭୁଜ, ଷଷ୍ଠଭୁଜାକାର ପ୍ରଣାଳୀରେ ଲଗାଯାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ଚତୁର୍ଭୁଜ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷକଲେ, ଅନ୍ତଃଚାଷ କରିବାକୁ ଅସୁବିଧା ହୁଏ । ଷଷ୍ଠଭୁଜାକାର ପ୍ରଣାଳୀରେ ୧୫ ଭାଗ ଅଧିକ ଗଛ ଲାଗିଥାଏ । ଏହା ୧୦ x ୧୦ ମିଟର ଦୂରତାରେ ଲଗାଯାଇଥାଏ । ଯେଉଁଠାରେ ମାଟି ଉର୍ବର ନୁହେଁ ଓ ଜଳବାୟୁ ବହୁତ ଉଷ୍ମତା ଥାଏ, ସେଠାରେ ଏହାର ଦୂରତ୍ୱ ୮ x ୮ ମିଟରକୁ କମାଯାଇପାରେ । ଗଛ ଲଗାଇବା ପୂର୍ବରୁ ୧ x ୧ x ୧ ମିଟର ଗାତ ଖୋଳିବା ଦରକାର । କିଛିଦିନ ପାଇଁ ଏହାକୁ ଖୋଲା ଛାଡ଼ିଦେବା ଉଚିତ୍ । ଏହାପରେ ଏହାକୁ ପଚୁମାଟି, ୨୫ ରୁ ୩୦ କି.ଗ୍ରା. ଖତ, ୨ କେଜି ହାଡ଼ଗୁଣ୍ଡ ଏବଂ ୩୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ମ୍ୟୁରେଟ୍ ଅଫ୍ ପଟାସ୍ ମିଶାଇ ଗାତ ପୂରଣ କରିବା ଦରକାର । ଏହାପରେ ଗାତରେ ପାଣିଦେବା ଯେପରି ମାଟି ଦବିଯିବ । ଅଗଷ୍ଟ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ଗାତର ମଝିରେ ଛୋଟ ଗାତଟିଏ କରି ଗଛ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍ । ଲଗାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପାଣିଦେଇ ମନ୍ଦା ତିଆରି କରିଦେବେ । ଲଗାଇବା ପରେ ଶୀତଦିନେ ଓ ଖରାଦିନେ ଗଛର ଯତ୍ନ ନେବା ଉଚିତ୍ । ଲଗାଇବାର କିଛି ସପ୍ତାହ ପରେ ୫୦ ଗ୍ରାମ୍ କାଲସିୟମ୍ ଆମୋନିୟମ୍ ନାଇଟ୍ରେଟ୍ ସାର ଗଛରୁ ୧୫ ସେ.ମି. ଛାଡ଼ି ପ୍ରୟୋଗ କରିବେ । ସାର ଦେବାପରେ ପାଣି ମଡ଼ାଇବେ । ପ୍ରତି ଦୁଇମାସ ଅନ୍ତରରେ ଏହି ମାତ୍ରାରେ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବେ । ଏହା ପ୍ରୟୋଗ କଲେ, ଗଛ ଭଲ ଭାବରେ ବଢ଼ିବ ।

**ସାର ପ୍ରୟୋଗର ହିସାବ -**

ଗଛ ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା. ହିସାବରେ				
ଗଛର ବୟସ	ଗୋବର ଖତ	ସି.ଏ.ଏନ୍. ସାର	ସିଙ୍ଗଲ ସୁପର ଫସଫେଟ୍	ମ୍ୟୁରେଟ୍ ଅଫ୍ ପଟାସ୍
୧-୩ ବର୍ଷ	୧୦-୨୦	୦.୩-୧.୦୦	୦.୨-୦.୬	୦.୦୫-୦.୧୫
୪-୬ ବର୍ଷ	୨୫-୪୦	୧.୦-୨.୦୦	୦.୬୫-୧.୨୫	୦.୨-୦.୩
୭-୧୦ ବର୍ଷ	୪୦-୫୦	୨.୦-୩.୦୦	୧.୫୦-୨.୦୦	୦.୩୦-୦.୫
୧୦ ବର୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ	୬୦	୩.୫	୨.୨୫	୦.୬

ଗୋବର ଖତ, ସୁପର ଫସଫେଟ୍ ଏବଂ ମ୍ୟୁରେଟ୍ ଅଫ୍ ପଟାସ୍‌କୁ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଦେବେ । କାଲସିୟମ୍ ଆମୋନିୟମ୍ ନାଇଟ୍ରେଟ୍ ସାରକୁ (ସି.ଏ.ଏନ୍.) ଦୁଇ ଭାଗ କରି ଏକ ଭାଗ ଫେବୃୟାରୀର ମଧ୍ୟ ଭାଗରେ ଓ ଅନ୍ୟ ଭାଗକୁ ଏପ୍ରିଲ ମାସର ଅଧାରେ ଦେବେ । ଗଛ ଛୋଟ ହୋଇଥିଲେ, ଗୋବର ଖତ ଏବଂ ସାର ମନ୍ଦାରେ ଗଛଠାରୁ ୩୦-୫୦ ସେ.ମି. ଦୂରରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବେ । ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରି ମାଟିକୁ ଅଳ୍ପ ଖୁସାଇ ଦେବେ । ଗଛ ବଡ଼ ହୋଇଗଲେ, ଗୋବର ଖତ ଏବଂ ସାରକୁ ବିଞ୍ଚି ଖୁସାଇବେ ଏବଂ ଏହାପରେ ଜମିରେ ଅଳ୍ପ ପାଣି ମଡ଼ାଇବେ । ଜିଙ୍କର ଅଭାବ ଏଥିରେ ବହୁତ ଦେଖାଯାଏ ତେଣୁ ପତ୍ର ପିତଳ ରଙ୍ଗ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହାକୁ ସୁଧାରିବାକୁ ହେଲେ, ୪ କି.ଗ୍ରା. ଜିଙ୍କ୍ ସଲଫେଟ୍ ଏବଂ ଦୁଇ କେଜି ରୂନ ୫୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଛିଞ୍ଚିବା ଉଚିତ୍ ।

**ଜଳସେଚନ -**

ଲିଚୁ ଚାଷ ପାଇଁ ବହୁତ ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ । ଯେଉଁଠାରେ ବର୍ଷସାର ଅଳ୍ପ ପରିମାଣରେ ବର୍ଷା ହେଉଥିବ ସେଠାରେ ଜଳସେଚନ ନହେଲେ ଚଳିବ । ଲିଚୁ ଫଳ ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସ ଠାରୁ ମେ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଢ଼େ, ତେଣୁ ଏହି ସମୟରେ ପାଣି ଦେବା ଉଚିତ୍ । ଏହି ସମୟରେ ପାଣି ନ ଦେଲେ ଫଳ ବହୁତ ଝଡ଼ିଯିବ ଓ ଯେଉଁ ଫଳ ରହେ, ତାହା ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିପାରେ ନାହିଁ ଓ ଫାଟିଯାଏ । ଫଳ ଧରିବା ସମୟରେ ତିନି ସପ୍ତାହ ଅନ୍ତରରେ ପାଣିଦେବା ଉଚିତ୍ । ଯଦି ବେଶି ଚାଣ ଖରା ହୁଏ ତେବେ ବ୍ୟବଧାନକୁ ମଧ୍ୟ କମାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଯେତେବେଳେ ଗଛ ଛଅ ବର୍ଷର ହୁଏ, ସେତେବେଳେ ସେଥିରେ ଫଳ ଆସେ । ଯଦି ଖତ, ସାର ଠିକ୍ ପରିମାଣରେ ଦିଆଯାଏ ୨୦ ରୁ ୩୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳର ପରିମାଣ ଧିରେ ଧିରେ ବଢ଼େ । ଗୋଟିଏ ସାଧାରଣ ଲିଚୁ ଗଛ ବର୍ଷକୁ ପ୍ରାୟ ୮୦ ରୁ ୧୫୦ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳ ଦେଇଥାଏ । ଫଳ ପାକଳ ହୋଇଗଲେ, ତାହା ନାଲି ହୋଇଯାଏ । ପାଖରେ ଥିବା ବଜାର ପାଇଁ ଏହି ସମୟରେ ଫଳ ତୋଳିବା ଉଚିତ୍ । ଫଳ ପେଛାରେ ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁ ୬-୮ ଇଞ୍ଚ ଡାଳ ସହିତ କଟାଯାଇଥାଏ ଓ



ଚତୁର୍ଥ ପାଠ

# ଫଳ ଚାଷ

ନାମ.....

କ୍ରମିକ ନଂ .....

## ଚତୁର୍ଥ ପାଠ ଲେମ୍ବୁ, କମଳା ଓ ବାତାପୀ

ଲେମ୍ବୁ, କମଳା ଓ ବାତାପୀ ଇତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ ଲେମ୍ବୁ ଜାତୀୟ ଫଳକୁ ସିତ୍ରସ୍ ପ୍ଲଟ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଲେମ୍ବୁ, କମଳା ଓ ବାତାପୀ ଫଳ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ କୋଷକୁ ନେଇ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଷରେ ଏହି ରସଥଳୀ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ସଜ୍ଜିତ ହୋଇଥାଏ ।

### ଫଳର ବିଶେଷତ୍ଵ -

ଏହି ଜାତୀୟ ଫଳରେ ବିଭିନ୍ନ ଜୀବନିକା ଓ ଧାତବ ଲବଣ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଥିବାରୁ ଏହା ଏକ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପାଦେୟ ପାନୀୟ ତଥା ରୋଗୀ ପକ୍ଷେ ଏକ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟକର ପଥ୍ୟ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଲେମ୍ବୁରସରେ ୨୦ ମି.ଗ୍ରା. ଭିଟାମିନ୍ ‘ଖ’ ଓ ୬୩ ମି.ଗ୍ରା. ଭିଟାମିନ୍ ‘ଗ’ (ଏସ୍କରବିକ୍ ଏସିଡ୍) ଥାଏ । ସେହିପରି ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଫଳରୁ ୦.୭ ଗ୍ରାମ୍ ଧାତବ ଲବଣ ମିଳିଥାଏ । କମଳାରେ ଧାତବଲବଣ ଶତକଡ଼ା ୦.୪ ଭାଗ ମିଳିଥାଏ । ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଫଳରୁ ଭିଟାମିନ୍ ‘ଖ’ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ‘ଗ’ (ଏସ୍କରବିକ୍ ଏସିଡ୍) ଯଥାକ୍ରମେ ୧୨୦ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ଓ ୬୩ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ମିଳିଥାଏ । ସେହିପରି ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ବାତାପୀରୁ ଶତକଡ଼ା ୦.୪ ଭାଗ ଧାତବଲବଣ, ୧୨୦ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ଭିଟାମିନ୍ ‘ବି’, ୩୧ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ଭିଟାମିନ୍ ‘ସି’ ମିଳିଥାଏ । ଏହି ଜାତୀୟ ଫଳରେ ଭିଟାମିନ୍ ‘ସି’ ବ୍ୟତୀତ ଭିଟାମିନ୍ ‘ଏ’ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ‘ବି’ ମଧ୍ୟ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ରହିଛି । ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀର ଭିଟାମିନ୍ ‘ସି’ର ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ଭିଟାମିନ୍ ‘ବି’ ଆବଶ୍ୟକ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଏହି ଜାତୀୟ

**ଦୂରଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ**  
**ସଂପ୍ରସାରଣ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ**

ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ଵବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ଵର-୩

ଏହି ଜାତୀୟ ଫଳଚାଷର ସଫଳତା ମୂଞ୍ଚିକା ଉପରେ ଯେତେ ନିର୍ଭର ନ କରେ ମୂଞ୍ଚିକାର ନିମ୍ନସ୍ତରରେ ଜଳନିଷ୍କାସନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପରେ ତାଠାରୁ ଅଧିକ ନିର୍ଭର କରେ। ଅତ୍ୟନ୍ତ ଟାଣ ମଟାଳ ମାଟିରେ କିଛି ରୂନ ପ୍ରୟୋଗ କରି ମଧ୍ୟ ଏହି ଗଛ ସବୁ ଲଗାଯାଇପାରେ। ମାତ୍ର ଅତ୍ୟଧିକ ରୂନ ମାଟିରେ ମିଠା କମଳା ଭଲ ବଢ଼ିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଅଗଣା ଶୁଖି ମରିଯାଏ।

**କିସମ -**

ଆମର ବ୍ୟବହୃତ କମଳା ମଧ୍ୟରେ ମାଣ୍ଡାରିନ୍ ଓ ମିଠା କମଳା ଉଭୟକୁ ଆମେ କମଳା ଲେୟୁ ବୋଲି କହିଥାଉ। ତେବେ ଆକ୍ଷରିକ ଅର୍ଥରେ ମିଠା କମଳାକୁ କମଳା ଓ ମାଣ୍ଡାରିନ୍‌କୁ ମାଣ୍ଡାରିନ୍ ବା ସାନ୍ତା କହିବା ଉଚିତ୍। ନିମ୍ନରେ ମିଠା କମଳା, ମାଣ୍ଡାରିନ୍ ଲେୟୁ ଓ ବାତାପିର କେତୋଟି ଉନ୍ନତ କିସମ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଅଛି।

**ମିଠା କମଳା (ଟାଣ ଚୋପା) (Sweet Orange) -**

ମୁସୁମି, ସୁକାରୀ, ସାତଗୁଡ଼ି, ପାଇନ୍‌ସପଲ, ରକ୍ତିମାତମାଳଟା, ଓ୍ଵାଶିଂଟନ ନେଭେଲ ଇତ୍ୟାଦି।

**ମାଣ୍ଡାରିନ୍ (ନରମ ଚୋପା) (Mandarin) -**

ନାଗପୁରୀ, କୁର୍ଗ, ସିଲ୍‌ହଟ୍, କିନୋ, ଏମ୍ପୋରର, ସାତସୁମା ଇତ୍ୟାଦି।

**କାଗଜି ଲେୟୁ (Lime) -**

ଫଳର ଆକୃତି ଅନୁସାରେ କାଗଜିଲେୟୁକୁ ଦୁଇଟି କିସମରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି। ପ୍ରଥମଟିରେ ଫଳସବୁ ଗୋଲାକାର ଏବଂ ଏହା ସର୍ବତ୍ର ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ। ଏହାକୁ କାଗଜି ବୋଲି କୁହାଯାଏ। ଅନ୍ୟ କିସମରେ ଫଳ ଅଣ୍ଡାକାର ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହାକୁ ଅଭୟପୁରୀ ଲେୟୁ କହନ୍ତି। ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ‘ପର୍ସିଆନ୍’ ବା ‘ବେୟାରସ’ କିସମର ଏକ ମଞ୍ଜିବିହୀନ ଲେୟୁ କିସମ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ।

**ଗଙ୍ଗାକୂଳିଆ ଲେୟୁ (Lemon) -**

ଇଟାଲିଆନ୍, ନେପାଳି, ଭିଲ୍‌ପ୍ରାଙ୍କା, ଏଭର ବିଏରିଜ୍ ଇତ୍ୟାଦି।

**ବାତାପୀ (Pumelo) -**

ଏହି ଜାତି ଫଳ ଗୁଡ଼ିକରେ ଆମ ଦେଶରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଯାଉଥିବାରୁ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୌଣସି ଭଲକିସମ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ସମ୍ଭବପର ହୋଇନାହିଁ। ବାତାପୀର ମଞ୍ଜି ଏକ ଭୃଣୀକ ହୋଇଥିବାରୁ, ପରପରାଗସଙ୍ଗମ କିମ୍ବା ମ୍ୟୁଟେସନ ଜନିତ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ପ୍ରଭେଦତାର ଲକ୍ଷଣମାନ ଏଥିରେ ପ୍ରକଟିତ ହୋଇଥାଏ। ତେବେ ଫଳର ଆକାର ନେଇ ବାତାପୀର ବିଭିନ୍ନ କିସମ ଯଥା ଡିୟାକୃତି ବର୍ତ୍ତୁଳାକାର ଓ ନାସପାତି ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ। ତେବେ କାଓପାନ କିସମ ଥାଇଲାଣ୍ଡର ଓ ବଣ୍ଡନ କିସମ ଫର୍ମୋଜାର ଉକ୍ତ କିସମ ହିସାବରେ ନିଆଯାଇପାରେ।

**ବଂଶବିଷ୍ଠାର -**

ସାଧାରଣତଃ ଲେୟୁର ବିଭିନ୍ନ କିସମକୁ ମଞ୍ଜି ବା ଗୁଟି କଲମୀ ଦ୍ଵାରା ବଂଶ ବିଷ୍ଠାର କରାଯାଏ। ମାତ୍ର ବାତାପୀକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ମଞ୍ଜିରୁ ଚାରା କରି ବଂଶ ବିଷ୍ଠାରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ। କମଳା ସର୍ବତ୍ର ଆଣ୍ଟ କଲମି ଦ୍ଵାରା ବଂଶ ବିଷ୍ଠାର କରାଯାଏ। ଏଥିପାଇଁ ଜାମ୍ବିଲ ବା କରୁଣାକୁ ମୂଳପିଣ୍ଡ (Root stock) ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ।

**ବୃକ୍ଷରୋପଣ -**

ଯେହେତୁ ଏହି କିସମର ଗଛଗୁଡ଼ିକ ଅତ୍ୟଧିକ ଥଣ୍ଡା କିମ୍ବା ଗ୍ରୀଷ୍ମ, ବରଫପାତ ଓ ଝଡ଼ ତୋଫାନ ସହ୍ୟ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ, ତେଣୁ ବଗିଚା ଆରମ୍ଭ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ ଆବଶ୍ୟକ। ବଗିଚାର ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ ଦିଗର ସନ୍ନିକଟରେ ପାହାଡ଼ ବା ଜଙ୍ଗଲ ଅବସ୍ଥିତ ଥିଲେ ଭଲ ନଚେତ୍ ପବନ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ସେହି ପାର୍ଶ୍ଵର ବାୟୁ ନିରୋଧକ ଗଛ ଲଗାଇବା ଆବଶ୍ୟକ। ପାହାଡ଼ର ଢାଳୁ ଅଞ୍ଚଳର ଗଢ଼ାଣିଆ ଅଂଶରେ ଅନ୍ତତଃ ପକ୍ଷେ ୫ ମିଟର ଦୈର୍ଘ୍ୟର ବେଞ୍ଚ ଚେରାସିଂଗ କରି କମଳା ଗଛ ଲଗାଯାଇପାରେ।

ଆଦର୍ଶ ମୂଞ୍ଚିକା ଏବଂ ଜଳବାୟୁରେ ମାଣ୍ଡାରିନ୍ ଓ ମିଠା କମଳା ଗଛ ଛଅରୁ ଆଠ ମିଟର ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଯିବା ଉଚିତ୍। ମଞ୍ଜିରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ସାତଗୁଡ଼ି କିସମ ପାଇଁ ଗଛରୁ ଗଛ ଓ ଧାଡ଼ିରୁ ଧାଡ଼ି ବ୍ୟବଧାନ ଆଠରୁ ନଅ ମିଟର ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ।

ମଝିରେ ମଝିରେ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣରେ ଅଣୁସାରର ମିଶ୍ରଣ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ। ଏହି ଅଣୁସାର ମିଶ୍ରଣରେ ଜିଙ୍କ୍ ସଲଫେଟ୍ ଶତକଡ଼ା ୦.୫ ଭାଗ, କପର ସଲଫେଟ୍ ୦.୩ ଭାଗ, ମାଙ୍ଗାନିଜ୍ ସଲଫେଟ୍, ଫେରିକ୍ ସଲଫେଟ୍ ଓ ମାଗ୍ନେସିୟମ୍ ସଲଫେଟ୍ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶତକଡ଼ା ୦.୨ ଭାଗ, ବୋରନ ୦.୧ ଭାଗ ଓ ରୂନ ଶତକଡ଼ା ୦.୯ ଭାଗ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ।

**ଅମଳ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସାଇତା -**

ସାଧାରଣତଃ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ମିଠା କମଳା ପଞ୍ଜାବରେ ୧୦ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ରରେ ୧୩ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ଓ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶରେ ୧୬ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ମିଳିଥାଏ। ଆମ ଓଡ଼ିଶାର ଅମଳ ୧୨ ରୁ ୧୫ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ମଧ୍ୟ ହେବା ଦେଖାଯାଇଛି। ନାଗପୁର ସାନ୍ତା ଅମଳ ୨୫ ରୁ ୫୦ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହେବାର ଦେଖାଯାଏ। (ଏକ ହେକ୍ଟର - ଅଡ଼େଇ ଏକର)। ଏଗୁଡ଼ିକ ଗଛରେ ପାଚିବା ପରେ ତୋଳାଯାଏ।

ଉପଯୁକ୍ତ ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳବାୟୁ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ କାଗଜି ଲେମ୍ବୁ ଗଛପ୍ରତି ୧୦୦୦-୧୨୦୦ ଫଳ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ। ସେହିପରି ବାତାପୀର ହାରାହାରି ଅମଳ ଗଛପ୍ରତି ୨୦୦ ରୁ ୩୦୦ ହୋଇଥାଏ। ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥାରେ ମିଠା କମଳା ଅମଳ ପରେ ଅତିବେଶୀରେ ୧୫-୨୦ ଦିନ ସାଇତି ରଖାଯାଇପାରେ। ମିଠା କମଳା ତୁଳନାରେ ସନ୍ତା ସାଇତା ସମୟ ବେଶୀ ଅଧିକ। ଅର୍ଥାତ୍ ଏହା ୨୫ ରୁ ୩୦ ଦିନ ଖାଲି ଅବସ୍ଥାରେ ରଖାଯାଇପାରେ। ମାତ୍ର ଏହାର ଫଳକୁ ଅଣ୍ଟା ଘରେ ୪ ରୁ ୬ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିୟସ୍ ଉତ୍ତାପ ମଧ୍ୟରେ ୩-୪ ମାସ ସାଇତି ରଖିହେବ। ଲେମ୍ବୁ ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥାରେ ୧୦-୧୫ ଦିନ ରଖାଯାଇପାରେ।

**ରୋଗ ଓ ପୋକ**

**୧। ଲେମ୍ବୁ ପ୍ରଜାପତି -**

ଏହି ପ୍ରଜାପତି ପତ୍ରତଳେ ଗୋଟି ଗୋଟି କରି ଅଣ୍ଟା ଦିଏ ଏବଂ ଏହାର ଶୁକ ନୁଆକରି ହେଉଥିବା ତାଳର କଅଁଳ ପତ୍ର ଖାଇଦିଏ। ବିଶେଷତଃ ଏହା ଚାରା ଗଛର

ବେଶୀ କ୍ଷତି କରେ ଓ ବର୍ଷାଋତୁରେ ଅଧିକ କ୍ଷତିକାରକ ହୋଇଥାଏ। ଏହି ପୋକରୁ ଗଛକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫ୍‌ସ୍ ୦.୦୫ ଭାଗ ବା ସେଭିନ ଶତକଡ଼ା ୦.୧ ଭାଗ ସ୍ତ୍ରୋ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ। ପ୍ରଥମ ପ୍ରୟୋଗର ୧୫ ରୁ ୨୦ ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଅଧିକ ସୁଫଳ ମିଳିଥାଏ।

**୨। ଲେମ୍ବୁ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ -**

ଏହି ଭୃଙ୍ଗର ଶାବକ ଯଦି କାଣ୍ଡର ମଧ୍ୟଦେଶକୁ ସୁତଙ୍ଗ କରି ପଶିଥାଏ, ତେବେ ଏହାକୁ ଲୁହାକଣ୍ଡା ବା ତାରର ଆଙ୍କୁଣ ସାହାଯ୍ୟରେ ବାହାର କରି ଆଣି ମାରି ଦିଆଯାଇପାରେ। ତେବେ ମୁଖ୍ୟତଃ ବଗିଚାକୁ ସଫା ରଖିବା, ଶୁଖିଲା ଡାଳ କାଟିଦେବା, ଗଛର ଗଣ୍ଡିରୁ ଶୁଖିଯାଇଥିବା ଚୋପାକୁ ଚାଞ୍ଚି ସଫା କରିଦେବା ଇତ୍ୟାଦି କେତେକ ପ୍ରତିଷେଧକ ବ୍ୟବସ୍ଥା କଲେ ଏହି ପୋକ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ମିଳିଥାଏ।

**୩। ଲେମ୍ବୁର ଫଳ ଶୋଷକ -**

ଏହି ପୋକ ପାଚିଲା ଫଳକୁ କଣା କରି ରସ ଶୋଷି କରି ଖାଇଯାଏ। ଏହି ଛିଦ୍ର ଦେଇ ପୋକ ଭିତରେ ପଶି କୋଷାର ଦାନାରେ ଅଣ୍ଟା ଦିଏ। କ୍ରମଶଃ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଫଳ ସଢ଼ି ଗଛରୁ ଖସିପଡ଼େ। ଶତକଡ଼ା ୦.୦୫ ଭାଗ ମାଲାଥ୍‌ଅନ୍ ଗୁଡ଼ ଓ ଲେମ୍ବୁରସରେ ତିଆରି ବିଷାକ୍ତ ଖାଦ୍ୟକୁ ଗଛପାଖରେ ରଖିଲେ ଏହି ଖାଦ୍ୟ ଖାଇ ପୋକଗୁଡ଼ିକ ମରିଯାଆନ୍ତି ଓ ଏମାନଙ୍କ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ମିଳେ। ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛରୁ ଖସି ପଡ଼ିଥିବା ଫଳଗୁଡ଼ିକୁ ଫିଙ୍ଗିଦେବା ଆବଶ୍ୟକ।

**୪। ଲେମ୍ବୁର ପତ୍ରସୁତଙ୍ଗକାରୀ କୀଟ -**

ଏହି ପୋକର ଅତି ଛୋଟ ଛୋଟ ଶୁକ ମୁଖ୍ୟତଃ କ୍ଷତିକାରକ, ଯେଉଁମାନେ କି କଅଁଳ ପତ୍ରର ଠିକ୍ ବହିର୍ଭୁକ ତଳେ ସୁତଙ୍ଗ କରି ସରୁଜ ହରିତକଣାକୁ ଖାଇ ଦିଅନ୍ତି। ଏହାଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ରରେ ପ୍ରଥମେ ସରୁ ଧଳା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଓ କ୍ରମଶଃ ପତ୍ର ଶୁଖି ଝଡ଼ିପଡ଼େ। ସମୟେ ସମୟେ ମଧ୍ୟ ପତ୍ର ମୋଚାକୋଚା ହୋଇଥାଏ।

**ଅଗମରା ରୋଗ -**

କମଳା ଲେମ୍ବୁ ଗଛରେ ଏହା ଏକ ସାଂଘାତିକ ରୋଗ। ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛର ଡାଳସବୁ ଅଗଆଡୁ କ୍ରମେ ଶୁଖିଯାଇ ମରିଯାଏ। କ୍ରମଶଃ ରୋଗର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ ଓ ସବୁତକ ଡାଳ ଶୁଖି ଗଛଟି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ମରିଯାଏ। ଏହି ରୋଗ ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ହୋଇଥାଏ। ବିଶେଷତଃ ଏହା ଭୂତାଣୁଜନିତ ବୋଲି ଧରାଯାଇଛି। ମୃତ୍ତିକାର ଜଳ ନିଷ୍ଠାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭଲ ନଥିଲେ, ମୃତ୍ତିକାରୁ ଜଳସ୍ତର ଅଧିକ ଉଚ୍ଚ ହେଲେ ଓ ମାଟି ଅତ୍ୟନ୍ତ ମଟାଳ ହୋଇଥିଲେ ଏ ରୋଗ ବୃଦ୍ଧି ବିଶେଷ ପରିମାଣରେ ହୋଇଥାଏ। ଖାଲି ମାଟିରେ ତମ୍ବା ଅଭାବରେ ବା ଅମ୍ଳ ମାଟିରେ ଚୂନ ଅଭାବରେ ମଧ୍ୟ ଏ ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ।

ଏ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅନ୍ତଃଚାଷ, କର୍ଷଣ ଇତ୍ୟାଦି କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତ୍ରିପତ୍ରି କମଳା ଓ ମିଠା କମଳା ସଂଯୋଗରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥିବା କେତେକ ସିଟ୍ରେଞ୍ଜକୁ ମୂଳ ପିଣ୍ଡ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ।

**ଡାଳିମ୍ବ**

ଡାଳିମ୍ବ ଭାରତର ଏକ ପ୍ରାଚୀନ ଫଳ, ଯାହାକୁ କି କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଅନାର ବୋଲି କହିଥାନ୍ତି। ଏହାର ଚାଷ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶ, ଗୁଜୁରାଟ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ ଓ ତାମିଲନାଡୁରେ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ କରାଯାଉଅଛି। ଓଡ଼ିଶାରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ଫଳଚାଷ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ରହିଅଛି। ଡାଳିମ୍ବ ମଞ୍ଜିର ବର୍ଣ୍ଣବୃଦ୍ଧି ମାଂସଳ ଓ ରସାଳ ଯାହାକୁ କି ଏରିଲ କୁହାଯାଏ। ଶୀତଋତୁରେ ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ପଡୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ସବୁସ୍ଥାନରେ ଏହା ଏକ ଚିରହରିତ ବୃକ୍ଷ ରୂପେ ଦେଖାଯାଏ।

ଡାଳିମ୍ବ ବା ବେଦନା ଫଳରସରୁ ଶ୍ୱେତସାର, ଶର୍କରା, ଖଣିଜ ଲବଣ ଓ ଖାଦ୍ୟପ୍ରାଣ ‘ଗ’ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଥାଏ। ଏହି ଫଳର ଶସର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରୀକ୍ଷାରୁ ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ ଏଥିରେ ଶତକଡ଼ା ୭୮ ଭାଗ ଜଳ, ୧.୬ ଭାଗ ପ୍ରୋଟିନ, ୫.୧ ଭାଗ ତନ୍ତୁ, ୧୪.୫ ଭାଗ କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ ତଥା ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଖାଦ୍ୟ ଉପଯୋଗୀ ଅଂଶରେ କ୍ୟାଲସିୟମ ୧୦ ମି.ଗ୍ରା., ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ ୧୨ ମି.ଗ୍ରା., ଫସ୍ଫରସ ୧୦୦ ମି.ଗ୍ରା., ଖାଦ୍ୟପ୍ରାଣ ‘ଗ’ ୧୪ ମି.ଗ୍ରା. ରହିଥାଏ। ଖାଦ୍ୟ ବ୍ୟତୀତ ଏହି ଫଳର ଚୋପା ଝାଡ଼ା ରୋଗ ପାଇଁ ଉପଶମ ଓ ରୋଶମ ସୂତା କନାରେ ଖାକି ବା ଖଇରିଆ ରଙ୍ଗ ଦେବାପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ। ଡାଳିମ୍ବ ଚୋପାରେ ଥିବା ଚ୍ୟାନକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଚମଡ଼ାକୁ କୋମଳ କରିବା କାମରେ ମଧ୍ୟ ଲଗାଯାଏ।

**ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳବାୟୁ -**

ଡାଳିମ୍ବ ଗଛ ସବୁ ପ୍ରକାର ମାଟିରେ ବଢ଼ିପାରେ। ଭଲ ଜଳ ନିଷ୍ଠାସନ ହୋଇପାରୁ ନଥିବା କ୍ଷୀରୀୟ ଓ ଅନୁର୍ବର ଜମିରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ। କିନ୍ତୁ ଜଳଶିଳ୍ପ ଆର୍ଦ୍ର, ନଦୀକୂଳ ପଠା, ପକ୍ଠ ଓ ଦୋରସା ମାଟିରେ ଏହି ଫସଲ ଭଲ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ। ଏହା ଏକ ଉପ ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ଫଳ। ଉନ୍ନତ କିସମର ଫଳ ପାଇଁ ଏହା ସୁସ୍ଫୁଟ, ଶୀତ ଓ ଉଷ୍ଣ ଶୁଷ୍କ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଦରକାର କରିଥାଏ। ଡାଳିମ୍ବ ଗଛ ଜଳକଣ୍ଠ ସହ୍ୟ କରି ବଢ଼ିପାରେ କିନ୍ତୁ ଆର୍ଦ୍ର ଜଳବାୟୁରେ ଭଲ ହୁଏ ନାହିଁ। ଗଛର ଏହି ଗୁଣ ଯୋଗୁଁ ଶୁଷ୍କାଞ୍ଜଳ ଚାଷ ଲାଗି ଏହା ଏକ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଫଳଗଛ ରୂପେ ପରିଗଣିତ ହୋଇଛି।

**କିସମ -**

ଭାରତରେ ଚାଷ ହେଉଥିବା କିସମ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- ତୋଳକା, କାନ୍ଧାର, ମସକଟ୍ ହାଇଟ୍, ଜ୍ୟୋତି, ଗଣେଷ ଗୋଲ, ପେପରସେଲ, ବେସିନ ସିଡ୍‌ଲେସ୍ ଇତ୍ୟାଦି। ମାତ୍ର ଜ୍ୟୋତି ଓ ଗଣେଷଗୋଲକୁ ଉନ୍ନତ କିସମର ଧରାଯାଇଥାଏ। କାରଣ ଏହି କିସମର ଫଳର ମଞ୍ଜି ହେଉଛି ବହୁତ କଞ୍ଚିଆ ଓ ଏହାର ଦାନା ହେଉଛି ବଡ଼ ଓ ସ୍ଵାଦଯୁକ୍ତ। ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ଏହି ଦୁଇ କିସମରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଫଳ ଧରିଥାଏ।

- (କ) ସୁବିଧା ଅନୁସାରେ ଫଳକୁ କନାରେ ବାନ୍ଧିରଖିବା ବା ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜରି କାଗଜ ମୁଣାରେ ପବନ ଯିବା ଆସିବା କରିବା ପାଇଁ ଛୋଟ ଛୋଟ ଦୁଇଟା ବା ଚାରୋଟି କଣା ରଖି ଫଳ ଧରିବା ଆରମ୍ଭରୁ ବହୁଥିବା ଫଳକୁ ସେଥିରେ ପୁରାଇ ବାନ୍ଧି ରଖିଲେ, ଏହି ପୋକ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ମିଳିବ ।
- (ଖ) ଯେଉଁ ଫଳ ଗୁଡ଼ିକ ଫଳବିକ୍ଷା ପୋକ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ତୋଳି ନଷ୍ଟ କରିଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ନଚେତ ଫଳ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପୋକର ସିଂବାଲୁଆ ଅନ୍ୟ ଭଲ ଫଳକୁ ଆକ୍ରମଣ କରିପାରେ ।
- (ଗ) ଫଳବିକ୍ଷା ପୋକ ପାଇଁ ୨୦ ମିଲିଲିଟର ମନୋକ୍ରୋଟଫସ୍ ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୋଳାଇ ଫୁଲ ଆସିବା ସମୟରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ତିନି ସପ୍ତାହ ଅନ୍ତରେ ଫଳ ଅମଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- (ଘ) ଫଳ ଓ ପତ୍ରଦାଗ ତଥା ଫଳସତ୍ତା ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଡିଥେନ୍ ଏମ୍-୪୫ ବା କାପ୍ଟାନ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଫୁଲ ଧରିବା ଠାରୁ କ୍ଷେପ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଫଳ ଓ ଡାଳକୁ (ଯେଉଁ ଗୁଡ଼ିକ ଶୁଖିଯାଇଥିବ) କାଟି ଦେବା ଦରକାର ।

**ଅମଳ -**

ଡାଳିୟ ଗଛ ଲଗାଇବାର ୪ ବର୍ଷ ପରେ ଏଥିରେ ଫଳ ଆସେ । ଫଳ ଧରିବା ପ୍ରଥମ ବର୍ଷ ଗଛ ପ୍ରତି ୨୦ ରୁ ୨୫ଟି ଫଳ ମିଳିଥାଏ ଓ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଏହା ବଢ଼ି ଦଶବର୍ଷ ଶେଷରେ ଗଛ ପ୍ରତି ଅମଳ ଏକ ଶହରୁ ଦୁଇ ଶହଟି ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଫଳକୁ ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥାରେ ଚୋପା ପାକଳ ହୋଇ ଶୁଖିଥିଲେ ୨/୩ ମାସ ରଖାଯାଇପାରିବ ।

\*\*\*\*\*

ମୂଳ ବିଷୟବସ୍ତୁ

**ଡଃ ରାମସ୍ୱରୂପ ମିଶ୍ର**

ଓୟୁଏଚି ପ୍ରେସ୍

ସଂଶୋଧିତ ବିଷୟବସ୍ତୁ

**ଡଃ ଅରୁଣ କୁମାର ଦାଶ**

ବିଭାଗୀୟ ମୁଖ୍ୟ,

ଫଳ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଉଦ୍ୟାନ ଉଦ୍ୟୋଗ ବିଭାଗ

ଓୟୁଏଚି, ଭୁବନେଶ୍ୱର

( ୧୬ )

**ଫଳ ଚାଷ (ଚତୁର୍ଥ ପାଠ)**

**ଦୂରଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ**

**ସଂପ୍ରସାରଣ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ**

ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ

ଭୁବନେଶ୍ୱର-୩

ଦୟାକରି ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଏହି କାଗଜରେ ଲେଖି ୭ ଦିନ ଭିତରେ ଆମ ପାଖକୁ ପଠାନ୍ତୁ ।

**ଆପଣଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ**

ପ୍ର. ୧- କେତୋଟି ଉନ୍ନତ କିସମ ମିଠା କମଳାର ନାମ ଲେଖ ?  
ଉ-

ପ୍ର. ୨- ଲେମ୍ବୁ ଗଛରେ ପ୍ରଥମ ବର୍ଷ କେତେ ସାର ଦିଆଯିବ ?  
ଉ-

ପ୍ର. ୩- ଦୁଇଟି ଉନ୍ନତ କିସମ ଡାଳିୟର ନାମ ଲେଖ ?  
ଉ-

ପ୍ର. ୪- ଡାଳିୟ ଗଛ ଲଗାଇବାର କେତେ ଦିନପରେ ଫଳ ଆସେ ?  
ଉ-

ପ୍ର. ୫- ଗୋଟିଏ ଗଛରୁ ହାରାହାରି କେତେ ବାତାପୀ ମିଳିପାରିବ ?  
ଉ-

ଡାକ ଠିକଣା :

ଚାଷୀଙ୍କ ସ୍ୱାକ୍ଷର -

କ୍ରମିକ ନଂ -

ତାରିଖ -

ଏଠାରୁ କାଟି ପଠାନ୍ତୁ



ଆବଶ୍ୟକତା ମେଣ୍ଟିଯାଏ । ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଜିଲ୍ଲାର ପଚୁମାଟି, ଦୋରସା, ମଟାଳ ମାଟି ନଡ଼ିଆ ଚାଷ ପାଇଁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ । ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜିଲ୍ଲାର ଲାଲ, ଦୋରସା, ଲାଲ ବାଲିଆ ମାଟିରେ ନଡ଼ିଆ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ମାଟିର ଅମୃତ ୪.୫ ରୁ ୬.୮ ରହିଲେ ଭଲ । ଭୂତଳ ଜଳସ୍ତର ୩ ରୁ ୫ ମିଟର ମଧ୍ୟରେ ରହିଲେ ଭଲ ।

**କିସମ -**

ମୁଖ୍ୟତଃ ନଡ଼ିଆକୁ ତେଜା, ବାଙ୍ଗରା ଓ ସଙ୍କର ଏପରି ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଜାତିରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

**ତେଜା ଜାତୀୟ ନଡ଼ିଆ ଗଛ -**

ପଶ୍ଚିମ ଉପକୂଳ ତେଜା, ପୂର୍ବ ଉପକୂଳ ତେଜା, ସାକ୍ଷୀଗୋପାଳ ଲୋକାଳ, ଆକ୍ଷାମାନ ଅର୍ଡ଼ିନାରି ପ୍ରଭୃତି ନଡ଼ିଆ ଏହି ଜାତୀୟ ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଏସବୁ ୭ ରୁ ୧୦ ବର୍ଷରେ ଫଳେ । ବର୍ଷକୁ ଗୋଟିଏ ଗଛରେ ହାରାହାରି ୮୦ ରୁ ୧୦୦ଟି ନଡ଼ିଆ ଫଳିଥାଏ । ଏ ସବୁଥିରୁ ମିଳୁଥିବା ତେଲର ପରିମାଣ ଶତକଡ଼ା ୭୨ ଭାଗ ।

**ସଙ୍କର ଜାତୀୟ -**

ତି x ଡି ଏହାର ଏକ କିସମ, ଏଥିରେ ୩ ରୁ ୪ ବର୍ଷରେ ଫଳ ଆସେ । ବର୍ଷକୁ ହାରାହାରି ଗଛ ପ୍ରତି ୧୦୦ଟି ନଡ଼ିଆ ଫଳିଥାଏ । ତେଲର ପରିମାଣ ଏଥିରେ ଶତକଡ଼ା ୭୦ ଭାଗ ରହିଥାଏ ।

ଡି x ଟି ଏହାର ଅନ୍ୟ ଏକ କିସମ, ଏଥିରେ ୪ ରୁ ୫ ବର୍ଷରେ ଫଳ ଆସେ । ଗଛ ପ୍ରତି ବର୍ଷକୁ ୧୫୦ଟି ଫଳ ଆସେ ଏବଂ ଏଥିରେ ତେଲର ପରିମାଣ ଶତକଡ଼ା ୭୦ ଭାଗ ।

**ବାମନ ଜାତୀୟ -**

ଚୌଘାଟ ବାମନ, ମାଳୟ ବାମନ, ଗଙ୍ଗାବୋହମ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଏହାର କିସମ । ଏଥିରେ ୩ ରୁ ୪ ବର୍ଷରେ ଫଳ ଆସେ । ଗଛ ପ୍ରତି ହାରାହାରି ବର୍ଷକୁ ୧୦୦-୧୨୦ ଟି ଫଳ ହୁଏ ।

**ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି -**

ଜମିକୁ ୩-୪ ଓଡ଼ ଚାଷ କରି, ଅନାବନା ଘାସ ବାଛି, ମଇ ଦେଇ ମାଟିକୁ ସମତଳ କରିବେ । ଦୋରସା ବାଲିଆ ନିଗିଡ଼ା ମାଟିରେ ୧ମି. x ୧ ମି. x ୧ମି. ଆକାର ଗାତ ଖୋଳିବେ । ପଥିରିଆ, ଚାଣ ମାଟିରେ ୧.୨ ମି. x ୧.୨ ମି. x ୧.୨ ମି. ବିଶିଷ୍ଟ ଗାତ ଖୋଳିବେ ।

**ଲଗାଇବା ସମୟ -**

ନଡ଼ିଆ ଚାରା ବର୍ଷକୁ ୨ ଥର ଲଗାଯାଇପାରେ । ଜୁନ୍-ଜୁଲାଇ ଓ ଅକ୍ଟୋବର-ନଭେମ୍ବର ମାସରେ ନଡ଼ିଆ ଚାରା ଲଗାଯାଇଥାଏ । ଜଳସେଚନର ସୁବିଧା ଥିଲେ ବର୍ଷର ଯେ କୌଣସି ସମୟରେ ଲଗାଯାଇପାରେ ।

**ଗଛର ଦୂରତା -**

ନଡ଼ିଆ ଗଛ ଅନୁମୋଦିତ ଦୂରତାରେ ଲଗାଇବା ଆବଶ୍ୟକ । ଗଛ ପାଖାପାଖି ଲଗାଇଲେ ତେଜା ହୋଇ ବଢ଼ିଥାଏ ଏବଂ କମ୍ ଫଳେ । ତେଣୁ ଗଛକୁ ଗଛ ଓ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ୭.୫ ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ନଡ଼ିଆ ଗଛ ଲଗାଇବେ ।

**ଲଗାଇବା ପ୍ରଣାଳୀ -**

୯ ରୁ ୧୨ ମାସିଆ ବୟସର ନିରୋଗ ହୁଷ୍ଟପୁଷ୍ଟ ନଡ଼ିଆ ଚାରା ବାଛି ଲଗାଇବା ଦରକାର । ଯାହାର ମୂଳ ୧୦ ରୁ ୧୨ ସେ.ମି. ହୋଇଥିବ, ୪ ରୁ ୬ ଟି ବାହୁଙ୍ଗା ଥିବ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଅଗପତ୍ର ଫିଟିଥିବ । ଖରାଦିନେ ପ୍ରଥମ ଅସରା ବର୍ଷା ପରେ ପରେ ଗାତ ଖୋଳିବେ । ଗାତର ଭିତର ଅଂଶ ଶୁଖାଇ ଦେବେ । ଗାତ ଭିତର ଶୁଖିଗଲେ ଗାତରେ ବାଲି, କତା, ପଙ୍କ, ଖତ, ପିଡ଼ିଆ ଇତ୍ୟାଦି ଦେଇ ନଡ଼ିଆ ଚାରା ଲଗାଇବେ । ମାଟି ଉପରୁ ୪୦ ସେ.ମି. ଛାଡ଼ି ଗାତ ଭିତରେ ନଡ଼ିଆ ଚାରା ଲଗାଇବେ, ଯେପରିକି ନଡ଼ିଆ ଚାରାର ମୂଳ ଅଂଶ ୨ ଇଞ୍ଚ ମାଟି ଉପରକୁ ରହିବ । ଗାତ ପ୍ରତି ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଡ ପକାଇଲେ ଉଚ୍ଚ ଲାଗିବେନି । ଗଛ ଲଗାଇବା ପରେ ପାଣି ଦେବେ । ପବନରୁ ଗଛକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ବାଉଁଶ ପୋତି ସେଥିରେ

**ଅନ୍ତଃ କର୍ଷଣ -**

ନଡ଼ିଆ ବଗିଚାକୁ ଭଲ କରି ଚାଷ କରି ଘାସ ବାଛି ସଫା ସୁତୁରା ରଖିବା ଦରକାର। ଧନିଚା, ଛଣି ଇତ୍ୟାଦି ସବୁଜ ସାର ଚାଷ କରି କଅଁଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଚାଷ କରି ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦେଲେ ମାଟି ଉର୍ବର ରହେ।

**ଅନ୍ତଃ ପସଲ -**

ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରଥମ ବର୍ଷରୁ ଅଷ୍ଟମ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନଡ଼ିଆ ଗଛର ପତ୍ର ବିଶେଷ ଛାଇ ନ କରୁଥିବାରୁ ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ନଡ଼ିଆ ବଗିଚାରେ ବିଭିନ୍ନ ପନିପରିବା, କଦଳୀ, ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଇତ୍ୟାଦି ଅକ୍ଳେଶରେ ଲଗାଯାଇପାରେ। ଅଷ୍ଟମ ବର୍ଷ ପରଠାରୁ ଏହି ବଗିଚାର ଛାଇରେ ଅଦା, ହଳଦୀ, ସାରୁ, ଦେଶୀଆଳୁ, ଗୟାଆଳୁ, ପାଳୁଅ, ଗୋଲମରିଚ, ସପୁରୀ, କୋକୋ ଇତ୍ୟାଦି ଲଗାଯାଇପାରିବ।

**ରୋଗ -**

**କନ୍ଦପତା ରୋଗ -** ନଡ଼ିଆ ଗଛର ଅଗ୍ରଭାଗ ପଡ଼ିଯାଏ। ଫଳରେ ନୂଆ ବାହୁଙ୍ଗା ଗୁଡ଼ିକ ଶୁଖିଯାଏ। ବୋର୍ଡାକ୍ଷୟ ମିଳ୍ଟଚର କିମ୍ବା ବ୍ଲାଜଟକ୍ସ ୧/୨ ଲିଟରରୁ ୨ ଲିଟର ସ୍ତେ କଲେ ଏ ରୋଗ ଭଲ ହୁଏ।

**ଗଣ୍ଡିରୁ ରସ ନିର୍ଗତ ହେବା -** ନଡ଼ିଆ ଗଛର ଗଣ୍ଡି ସିଧାସଳଖ ଫାଟିଯାଏ ଓ ସେଥିରୁ ଗାଢ଼ ଧୂସର ରଙ୍ଗର ପାଣି ବାହାରେ। ଏହି ଫାଟରେ ବୋର୍ଡୋ ମଲମ ଦେଇ ଫାଟକୁ ସିମେଣ୍ଟ ବା କାଦୁଅ ଦ୍ୱାରା ବନ୍ଦ କରିଦେଲେ ନଡ଼ିଆ ଗଛ ଭଲ ହୋଇଯାଏ।

**ଗଣ୍ଡି ଓ ତେରସଡ଼ା ରୋଗ -** ଏ ରୋଗ ଦେଖାଗଲେ ନଡ଼ିଆ ଗଛର ପୁରୁଣା ବାହୁଙ୍ଗା ସବୁ ଶୁଖିଯାଇ ତଳେ ପଡ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ଗଛର ଗଣ୍ଡି ଚାରିପାଖେ ବହୁଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓହଳି ଥିବାର ଦେଖାଯାଏ। ନୂଆ ବାହୁଙ୍ଗା ଛୋଟ ହୋଇ ହଳଦିଆ ପଡ଼ିଯାଏ। ଏଥିପାଇଁ ଗଛ ଚାରିପାଖେ ଫାଟକୁ ୧ ରୁ ୧.୫ କିଲୋ ଗନ୍ଧକ ଚୂର୍ଣ୍ଣ ଦ୍ୱାରା ବିଶୋଧନ କରିବା ଦରକାର।

**ବାହୁଙ୍ଗା ପତିବା ରୋଗ -** ଅଳ୍ପ ବୟସର ବାହୁଙ୍ଗା ପତ୍ର ଗୁଡ଼ିକର ଅଗ୍ରଭାଗ କଳା ପଡ଼ି ମୋଟି ମୋଟି ହୋଇଯାଏ। କଅଁଳିଆ ପତ୍ରରେ ଲକ୍ଷତ୍ ନାଲି ଓ ପିଙ୍ଗଳ ବର୍ଣ୍ଣ ମିଶ୍ରିତ କ୍ଷତସ୍ଥାନ ଦେଖାଯାଏ। ଶତକଡ଼ା ୧ ଭାଗ ବୋର୍ଡୋ ମିକ୍ସଚର ଗଛରେ ସିଞ୍ଚିଲେ ଏହି ରୋଗ ଭଲ ହୋଇଯାଏ ଓ ଆଉ ବଢ଼େନାହିଁ। ଏଥିପାଇଁ ୨ ରୁ ୨.୫ ଲିଟର ଔଷଧ ଦରକାର ପଡ଼େ।

**ପୋକ**

**ଗଣ୍ଡାପୋକ -** ଏହି ପୋକ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଅବସ୍ଥାରେ କ୍ଷତି କରେ। ଗଛରୁ ବାହାରୁ ଥିବା କଅଁଳିଆ ବାହୁଙ୍ଗାକୁ ଝାଲେରୀ ଆକାରରେ କାଟିଦିଏ। ଫଳରେ ଚଅଁର ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଶେଷରେ ଗଛ ମରିଯାଏ। ଏ ପୋକ ଗଛର ଅଗ୍ରଭାଗରେ ରହେ। ତାକୁ ହୁକ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ କାଢ଼ିଦେବେ। ଫୋରେଟ (୧୦ଜି) ୧୦ ଗ୍ରାମ୍ ଓ ବାଲି ୨୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ମିଶାଇ ମେ-ଜୁନ୍ ଓ ଅକ୍ଟୋବର-ନଭେମ୍ବର ମାସରେ ଗଛର ଅଗରେ ବରଢ଼ା ସନ୍ଧିରେ ପକାନ୍ତୁ। ପାଖ ଖତଗଦାରେ କାର୍ବାରିଲ ୦.୧% ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।

**ତାଳଗୁଣି ପୋକ -** ଏହି ପୋକ ଲାଉଁ ବା ସିଂବାଲୁଆ ଅବସ୍ଥାରେ ଗଛର କ୍ଷତି କରେ। ପୋକ ଲାଗିବାର ଅଳ୍ପଦିନ ପରେ ଗଛର ମଝିକାଣ୍ଡ ଶୁଖିଯାଏ। ଗଛର ଗଣ୍ଡି ଦେହରେ କାନ ଦେଲେ, ପୋକର କୋରିବା ଶବ୍ଦ ଶୁଣାଯାଏ। ଗଛର ବାହୁଙ୍ଗା ମୂଳରୁ ସିଧାଭାବରେ ଫାଟିଯାଏ। ପୋକ ପଶିଥିବା ବାଟରୁ ଲାଲ ରଙ୍ଗର ପାଣି ବାହାରେ।

ନଡ଼ିଆ ଗଛର ଗଣ୍ଡିରେ ଥିବା କ୍ଷତ ବା କଣା ଗୁଡ଼ିକ ବନ୍ଦ କରିଦେବେ। କଣା ବଡ଼ ହୋଇଥିଲେ ତା ମଧ୍ୟ ଦେଇ କାହାଳୀ କିମ୍ବା ପିଟିକାରୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ନୁହାନ୍, ସେଭିନ୍ ବା ରୋଗର୍ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଗଛ ଭିତରେ ଥିବା ପୋକ ମରିଯିବେ।

ଏହି ଔଷଧ ଗଛ ପ୍ରତି ୧୦୦୦ ରୁ ୧୫୦୦ ସି.ସି. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦରକାର ହୁଏ। ଏକ ଭାଗ ନୁହାନ୍‌କୁ ୧୦୦ ଭାଗ ପାଣିରେ ଗୋଳାଇ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।

## କଦଳୀ ଚାଷ

କଦଳୀ ଏକ ପୁଷ୍ଟିକାରକ ସୁସ୍ୱାଦୁ ଫଳ । କଦଳୀ ଗଛର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶ ଆମ ବ୍ୟବହାରରେ ଲାଗିଥାଏ । କଦଳୀରେ ବହୁତ ପରିମାଣରେ ଶ୍ୱେତସାର ଓ ଧାତବ ଲବଣ ଥାଏ । କଦଳୀରୁ ଆମେ ଫସଫରସ୍, କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ୍, ଲୌହ, ପଟାସିୟମ୍, ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ବହୁତ ପରିମାଣରେ ପାଇ ଯାହାକି ଆମ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପାଇଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ।

ଏହା ଏକ ଲାଭଜନକ ଫସଲ । ସାଧାରଣତଃ ଫଳଚାଷ ମଧ୍ୟରେ କମ୍ ସମୟରେ ଏ ଚାଷରୁ ଯେତେ ଲାଭ ମିଳେ, ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଫସଲରୁ ସେତେ ମିଳେନି । ଗଛ ଲଗାଇବାର ବର୍ଷକ ଭିତରେ ଆଦାୟ ମିଳୁଥିବାରୁ ଅଧିକାଂଶ ଚାଷୀ ଏ ଚାଷ କରିପାରିବେ । ଗାଁ ଗହଳରେ ଚାଷୀମାନେ ବାଡ଼ି ବଗିଚାରେ କଦଳୀ ଗଛ ଲଗାଇଥାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ସହର ବଜାରରେ ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ଆମକୁ ପଡ଼ୋଶୀ ରାଜ୍ୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବାକୁ ପଡ଼ୁଛି । ଓଡ଼ିଶାର ଅଧିକାଂଶ ଜିଲ୍ଲାରେ ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ଲାଭଜନକ ଭାବେ କଦଳୀ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

### ମୃତ୍ତିକା -

ଦୋରସା ପଚୁମାଟି, ଦୋରସା ମଟାଳ ମାଟି କଦଳୀ ଚାଷ ପାଇଁ ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ । ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଓ କ୍ଷାରୀମାଟି ଏଥିପାଇଁ ଅନୁପଯୁକ୍ତ । ମାଟିର ଅମ୍ଳତା ୪.୫ ରୁ ୭.୫ ଭିତରେ ଥିଲେ, କଦଳୀ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ କିନ୍ତୁ ମାଟିର ଅମ୍ଳତା ଛଅରୁ ସାତ ଭିତରେ ହେଲେ, କଦଳୀ ଚାଷ ଖୁବ୍ ଭଲ ହୁଏ । କଦଳୀର ଅଧିକାଂଶ ଚେର ଗଛ ମୂଳରୁ ଦୁଇ-ତିନି ଫୁଟ ଭିତରେ ରହେ । ତେଣୁ ଯେଉଁ ଜାଗାରେ ଦୁଇରୁ ତିନିଫୁଟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଭୀର ମାଟିଥାଏ ସେଠାରେ କଦଳୀ ଚାଷ ଭଲ ହୁଏ । ନିକକୁଳିଆ ମାଟିରେ କଦଳୀ ଚାଷ ଖୁବ୍ ଭଲ ହୁଏ ।

### ଜଳବାୟୁ -

ଉଷ୍ଣ ଓ ଆର୍ଦ୍ର ଜଳବାୟୁ କଦଳୀ ଚାଷ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ । ୧୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିୟସ୍‌ରୁ ୪୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିୟସ୍‌ ଉତ୍ତାପ ରହୁଥିବା ଜମିରେ କଦଳୀ ଚାଷ ହୋଇପାରିବ । ହାରାହାରି ୨୩ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିୟସ୍‌ ଉତ୍ତାପ ଓ ମାସକୁ ୪ ଇଞ୍ଚ ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନରେ କଦଳୀ ଚାଷ ଭଲ ହୁଏ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଉତ୍ତାପ କମିଗଲେ, କଦଳୀ ଗଛ ଭଲ ବଢ଼େ ନାହିଁ । ତତଲା ପବନ ବହିଲେ ପତ୍ର ଓ କାଣ୍ଡ ଶୁଖିଯାଏ । ଫଳ ସିଝିଯାଏ, ଭଲ ବଢ଼େନାହିଁ ଓ ପାଚେ ନାହିଁ । ବାତ୍ୟା କଦଳୀ ଗଛର ପ୍ରଧାନ ଶତ୍ରୁ । ତେଣୁ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ବାତ୍ୟାର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବେଶୀ ସେ ଅଞ୍ଚଳରେ ବାତ୍ୟା ନିରୋଧକ ଗଛ ଲଗାଇ ବାମନ ଜାତୀୟ କଦଳୀ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

### କିଷମ -

ବନ୍ତଳ, ବଡ଼ିଶା ବନ୍ତଳ, ମେଣ୍ଟି ବନ୍ତଳ, ପାଇଁଶିଆ ବନ୍ତଳ, ଗଜ ବନ୍ତଳ ଇତ୍ୟାଦି ଚରକାରୀ କଦଳୀ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଚମ୍ପା, ପାଟକପୁରା, ଅମୃତପାଣି, ଚକ୍ରକେଳି, ଲାଲକେଲା, ରୋବଷ୍ଟା, କାବୁଲି ଓ ଗ୍ରାଣ୍ଟ ନୈନ୍ ପ୍ରଭୃତି ପାଟିଲା କଦଳୀ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । କଞ୍ଚା କଦଳୀ ଓ ପାଟକପୁରା କଦଳୀରେ ଝାଉଁଳା ରୋଗ ଓ ପୋକ ବେଶୀ ଲାଗୁଥିବାରୁ ଏହା ବହୁଳ ଭାବରେ ଚାଷ କରିବା କଷ୍ଟକର ହୋଇପଡ଼ୁଛି । ଚମ୍ପା, ରୋବଷ୍ଟା ଓ କାବୁଲି କଦଳୀରେ ଏ ରୋଗ ଧରେ ନାହିଁ । ରୋବଷ୍ଟା ଓ କାବୁଲି କଦଳୀ ପାଇଁ ଟିକିଏ ବିଶେଷ ଯତ୍ନ ଦରକାର । ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଳ୍ପ ଯତ୍ନରେ ଚମ୍ପା ଓ ବନ୍ତଳ କଦଳୀ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

### ଚମ୍ପା -

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଶତକଡ଼ା ୫୦ ଭାଗ ଜମିରେ କେବଳ ଚମ୍ପା ଜାତୀୟ କଦଳୀ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ଯେ କୌଣସି ପାଗ ଓ ପରିବେଶରେ, ବିନା ଜଳସେଚନରେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଚାଷ ସମ୍ଭବପର ହୋଇଥାଏ । ଚମ୍ପାର କାନ୍ଧି ବେଶୀ ବଡ଼ ଓ ଫଳ

ବିଶେଷ ଯତ୍ନ ନେଲେ କଦଳୀ ବର୍ଷର ଯେ କୌଣସି ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ଲଗାଯାଇପାରିବ । ବର୍ଷସାରା ଅମଳ ପାଇବା ପାଇଁ -

ପ୍ରଥମରେ - ଜୁନ୍-ଜୁଲାଇ ମାସରେ

ଦ୍ୱିତୀୟରେ - ଅକ୍ଟୋବର-ନଭେମ୍ବର ମାସରେ

ତୃତୀୟରେ - ଜାନୁୟାରୀ-ଫେବୃାରୀ ମାସରେ କଦଳୀ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍ ।

### ଲଗାଇବା ଦୂରତା -

ରୋବଷ୍ଟା ଓ କାବୁଲି କଦଳୀ ୬ ଫୁଟ x ୬ ଫୁଟ ଦୂରତାରେ ଲଗାଯାଏ । ଏଥିପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୩୦୦୦ କଦଳୀ ପୁଆ ଦରକାର ପଡ଼େ । ଚମ୍ପା, ପାଟକପୁରା, ବନ୍ତଳ, ଲତ୍ୟାଦି ୧.୫ ଫୁଟ x ୧.୫ ଫୁଟ ଦୂରତାରେ ଲଗାଯାଏ ଏବଂ ଏଥିପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ପ୍ରାୟ ୨ ହଜାର କଦଳୀ ପୁଆ ଦରକାର ହୁଏ ।

### ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ -

ଜମିକୁ ୫-୬ ଓଡ଼ ଚାଷ କରି, ୨-୩ ସପ୍ତାହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଟିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଖରା ଖୁଆଇ ଦେବା ଉଚିତ୍ । ତା'ପରେ ଜମିକୁ ସମତୁଲ କରି ୧.୫ ଫୁଟ ଗୋଲେଇରେ ୧.୫ ଫୁଟ ଗଭୀରରେ ଆବଶ୍ୟକ ଦୂରତାରେ ଗାତ ଖୋଳି ଦେବା ଉଚିତ୍ । ଏହି ଗାତର ଉପର ମାଟି ଓ ତଳ ମାଟି ଅଲଗା ଅଲଗା ରଖିବା ଦରକାର । ଗାତଟି ୧୦-୧୫ ଦିନ ଖରା ଖାଇସାରିବା ପରେ ସେଥିରେ ୨ ଝୁଡ଼ି ଭଲ ସଢ଼ା ଖତ, ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ସିଙ୍ଗଲ୍ ସୁପର ଫସ୍‌ଫେଟ୍ ସାର ଦେଇ ଉପର ମାଟି ତଳକୁ ଓ ତଳ ମାଟି ଉପରେ ଦେଇ ଗାତ ଭରି ଦିଅନ୍ତୁ । ଉଲ୍ଲ ନ ଲାଗିବା ପାଇଁ ଗାତ ପ୍ରତି ୧୦ ଗ୍ରାମ୍ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଡ ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଗାତରେ ମାଟି ଭର୍ତ୍ତି କରିବାର ୫-୬ ଦିନ ପରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍ ।

### ପୁଆ ବାଛିବା -

କଦଳୀରେ ୨ ପ୍ରକାରର ପୁଆ ଦେଖାଯାଏ - (୧) ଖଣ୍ଡା ପୁଆ ଏବଂ (୨) ପାଣି ପୁଆ । ଖଣ୍ଡା ପୁଆର ପତ୍ର ସରୁ ଓ ମୁନିଆଁ କିନ୍ତୁ ପାଣି ପୁଆର ପତ୍ର ଖୁବ୍ ଛୋଟ

ଅବସ୍ଥାରେ ମଧ୍ୟ ଓସାରିଥାଏ । ଖଣ୍ଡା ପୁଆ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ବଢ଼ିଥାଏ, ତେଣୁ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ । ଦୁଇ-ତିନି ମାସିଆ ନିରୋଗା ପୁଆ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍ ।

### ପୁଆ ଲଗାଇବା ପ୍ରଣାଳୀ -

ସାଧାରଣତଃ ୨-୩ ଫୁଟ ଉଚ୍ଚର ପୁଆ ଲଗାଯାଏ । ପୁଆ ଚାଡ଼ିବା ସମୟରେ କନ୍ଦାଟି ଯେପରି ନଷ୍ଟ ନହୁଏ । ସେଥିପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦେବା ଉଚିତ୍ । ପୁଆ ଲଗାଇବା ପୂର୍ବରୁ ପୁରୁଣା ଚେରଗୁଡ଼ିକ କାଟି ଦେଇ ପୁଆକୁ ତିଥେନ୍ ଏମ୍-୪୫ ଔଷଧ ମିଶା ପାଣିରେ ବୁଡ଼ାଇ ଲଗାଇଲେ କେତେକ ପ୍ରକାର ରୋଗ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ମିଳିଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ଗ୍ରାମ୍ ତିଥେନ୍ ଏମ୍-୪୫ କିମ୍ବା ୧ ଗ୍ରାମ୍ ବାଭିଷିନ୍ ଗୋଳାଇ ୨୦ ମିନିଟ୍ ବୁଡ଼ାଇ ରଖିବାକୁ ହେବ । ନିମାଗୋଡ଼ ଦାଉରୁ କଦଳୀ ଗଛକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ପୁଆର ମୁଣ୍ଡାରୁ ଚେର କାଟି ସାରିବା ପରେ କାଦୁଅ ମାଟିରେ ବୁଡ଼ାଇ ମୁଣ୍ଡା ପ୍ରତି ଆକାର ଅନୁଯାୟୀ ୨୦ ରୁ ୪୦ ଗ୍ରାମ୍ ଫୁରାଡନ୍ ଛିଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ପଡ଼ିଥାଏ । ତା'ପରେ ପୁଆଟିକୁ ଗାତର ଠିକ୍ ମଧ୍ୟଭାଗରେ ପୋତି ଚାରିପାଖରେ ମାଟି ଦାବି ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଗଛର ମୂଳ ଭୂଇଁଠାରୁ ଯେପରି ୨୦ ସେ.ମି. ତଳେ ରହେ ସେଥିପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦେବା ଉଚିତ୍ । ଏହାପରେ ମାଟି ଉପରକୁ ୨୦ ସେ.ମି. ରଖି ଗଛଟିକୁ କାଟିଦେବା ଉଚିତ୍ ।

### ସାର ପ୍ରୟୋଗ -

ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ କଦଳୀ ଗଛରେ ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଫସ୍‌ଫେଟ୍ ଓ ୨୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ପଟାସ ସାର ଦେଲେ ଭଲ ଅମଳ ମିଳେ । କଦଳୀରେ ସାର ୪ ଥରରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।

ପ୍ରଥମ ଥର - ଗଛ ଲଗାଇବାର ୧୫ ଦିନ ପରେ,

ଦ୍ୱିତୀୟ ଥର - ୬୦ ଦିନରେ,

ତୃତୀୟ ଥର - ୧୨୦ ଦିନରେ ଓ

ଚତୁର୍ଥ ଥର - ଗଛ ଲଗାଇବାର ୧୮୦ ଦିନରେ ।

୪। ଗଛ ଲଗାଇବାର ୪ ମାସ ପରେ କୌଣସି ରୋଗ ପୋକ ନ ଲାଗିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ୨/୩ ମାସ ଅନ୍ତରରେ ଥରେ ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ଓ ଥରେ ଡିଥେନ୍ ଏମ୍-୪୫ ପକାଇଲେ କୌଣସି ରୋଗ ଲାଗେ ନାହିଁ। ମାଲାଥିଅନ୍ ବା ମେଟାସିଷ୍ଟକ୍ସ ପକାଇଲେ କୌଣସି ପୋକ ଲାଗେ ନାହିଁ। ସେଥିପାଇଁ ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧୦ ଗ୍ରାମ୍ ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ବା ୨୦ ଗ୍ରାମ୍ ଡିଥେନ୍ ଏମ୍-୪୫ ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ। ସେହିପରି ମାଲାଥିଅନ୍ ବା ମେଟାସିଷ୍ଟକ୍ସ ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨୦ ମି.ଲି. ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ।

୬। କଦଳୀ କାନ୍ଧି ପଡ଼ି ସାରିଲେ ପବନରେ ଭାଙ୍ଗି ନ ଯିବା ପାଇଁ କାଠ ବା ବାଉଁଶର ଠେସ ଲଗାଇବା ଦରକାର।

୭। ଗଛ ବଢ଼ିଲେ ପୁଣି ଝୁଲି ପଡ଼ିଥିବା ଡାଳପତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ସଫା କରିଦେବା ଉଚିତ୍।

#### ରୋଗ -

କଦଳୀ ଗଛରେ ସାଧାରଣତଃ ତିନୋଟି ପ୍ରଧାନ ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ, ଯଥା - ଅଣକଦଳୀଆ, ଝାଉଁଳା ଓ ପତ୍ର ଦାଗ ।

#### ଅଣକଦଳୀଆ -

ଏହି ରୋଗ ହେଲେ ଗଛ ଅଗରେ ପୁଳା ପୁଳା ହୋଇ ଛୋଟ ଛୋଟ ପତ୍ର ବାହାରେ। ପତ୍ରରେ କଳା କଳା ଗାର ଦେଖାଯାଏ। ଗଛ ଓ ପତ୍ର ଛୋଟ ହୋଇଯାଏ। ପତ୍ରଧାରରୁ ନେଳିଆ ରଙ୍ଗ ଚାଲିଯାଏ ଏବଂ ମୋଡ଼ି ମୋଡ଼ି ହୋଇଯାଏ। ପତ୍ରକୁ ଭାଙ୍ଗିଲେ ମଡ଼ ମଡ଼ ହୁଏ। ଏହା ଏକ ପ୍ରକାର ଭାଇରସ୍ ଯୋଗୁଁ ହୁଏ। ଏ ରୋଗରେ କାବୁଲି କଦଳୀ ଓ ରୋବଷ୍ଟା କଦଳୀ ବେଶୀ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୁଅନ୍ତି। ଏକ ପ୍ରକାର ଜଉଆ ପୋକ ଦ୍ୱାରା ଏହି ରୋଗ ବ୍ୟାପିଥାଏ। ଏ ରୋଗର କୌଣସି ପ୍ରତିକାର ନାହିଁ। ଏ ପ୍ରକାର ଗଛ ଦେଖାଦେବା ମାତ୍ରେ, ଗଛକୁ କାଟି ପୋତିଦେବେ କିମ୍ବା ଜାଳିଦେବେ। ବଗିଚାରେ ମିଥାଇଲ ଡିମେଟନ୍ ବା ଡାଇମୋଥୋଏର୍ ପକାଇ ଜଉଆ ପୋକକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବେ।

#### ଝାଉଁଳା ରୋଗ -

ଏ ରୋଗ ଲାଗିଲେ ଗଛ ହଠାତ୍ ଝାଉଁଳି ପଡ଼େ। ପତ୍ର ହଳଦିଆ ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ ବାହୁଜା ମୂଳରୁ ଭାଙ୍ଗିଯାଇ ଓହଲି ରହେ। ବେଳେ ବେଳେ ଗଣ୍ଡି ଫାଟିଯାଏ ଓ ମୂଳରୁ ଅଗକୁ ଫାଟେ। ଏ ରୋଗ ବ୍ୟାପିଲେ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗଛକୁ କାଟି ପୋଡ଼ି ଦେବା ନହେଲେ ପୋତିଦେବା ଉଚିତ୍। ଅନ୍ୟ ଗଛ ମୂଳରେ ଗଛ ପ୍ରତି ୩ ଲିଟର କରି ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ଦ୍ରବଣ ଜାଳିଦେବା ଉଚିତ୍। (୧୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ମିଶାଇବେ) ପାଟକପୁରା କଦଳୀରେ ଏ ରୋଗ ବେଶୀ ହୁଏ। ମାଟିରେ ଅମ୍ଳତା ବେଶୀଥିଲେ, ଚୂନ, ଲବଣ କମ୍ ଥିଲେ, ମଟାକ କିମ୍ବା ବାଲିଆ ହୋଇଥିଲେ, ଏ ରୋଗ ସହଜରେ ବ୍ୟାପେ। ଗଛ ଲଗାଇବା ବେଳେ ଓ ପରେ ଏ ସବୁ ଯତ୍ନ ନେବା ଦରକାର।

୧। ନିରୋଗ ପୁଆ ସଂଗ୍ରହ କରି ଲଗାନ୍ତୁ।

୨। କେନାଲ ପାଣି ନ ମଡ଼ାଇ ନିଜ କୂଅ ବା ଉଠା ଜଳସେଚନରୁ ପାଣି ମଡ଼ାନ୍ତୁ।

୩। କଦଳୀ ପୁଆ ଲଗାଇବା ଗାତକୁ ଭାପମ ଔଷଧ ଦ୍ୱାରା ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ। (୧୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୮୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ଭାପମ୍ ମିଶାଇ, ପ୍ରତି ଗାତରେ ୨-୩ ଲିଟର ପାଣି ଦିଅନ୍ତୁ)।

୪। ଗଛ ଲଗାଇବା ପୂର୍ବରୁ ପୁଆକୁ ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ଦ୍ୱାରା ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ। (ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ଏକ ଗ୍ରାମ୍ ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ମିଶାଇବେ।)

#### ପତ୍ରଦାଗ -

ଏହି ରୋଗ ବିଶେଷ କରି କାବୁଲି ଓ ରୋବଷ୍ଟା କଦଳୀରେ ବେଶୀ ଦେଖାଯାଏ। ବର୍ଷା ବା କୋହଲା ପାଗ ହେଲେ ଏହି ରୋଗ ବେଶୀ ବ୍ୟାପେ। ଡିଥେନ୍ ଏମ୍-୪୫ ଔଷଧ ଗଛ ଲଗାଇବାର ୩-୪ ମାସ ପରେ ଦୁଇ ମାସ ଅନ୍ତରରେ ଥରେ ପକାଇଲେ, ଏ ରୋଗ ହୁଏନି (୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨୦ ଗ୍ରାମ୍ ଡିଥେନ୍ ଏମ୍-୪୫)। ବୋର୍ଡ଼ୋ ମିକ୍ସର କିମ୍ବା ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ପକାଇଲେ ମଧ୍ୟ ଭଲ କାମ ଦିଏ। ଗଛ ମୂଳରେ ୨୦ ରୁ ୪୦ ଗ୍ରାମ୍ ଫୁରାଡନ୍ ଗୁଣ୍ଡ ଦେଲେ, ଗଛରେ ଲାଗିଥିବା ପୋକ ମରିଯାଆନ୍ତି।



ଫଳ ଚାଷ (ପଞ୍ଚମ ପାଠ)

## ଦୂରଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ସଂପ୍ରସାରଣ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ

ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ

ଭୁବନେଶ୍ୱର-୩

ଦୟାକରି ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଏହି କାଗଜରେ ଲେଖି  
୭ ଦିନ ଭିତରେ ଆମ ପାଖକୁ ପଠାନ୍ତୁ ।

### ଆପଣଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ

ପ୍ର. ୧- ସଙ୍କର ଜାତୀୟ ଦୁଇ କିସମ ନଡ଼ିଆର ନାମ ଲେଖ ?  
ଉ-

ପ୍ର. ୨- ନଡ଼ିଆ ଗଛ କେତେ ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଇବା ଉଚିତ ?  
ଉ-

ପ୍ର. ୩- ନଡ଼ିଆ ଗଛରେ କଳାମୁଣ୍ଡିଆ ସବୁକୁଆ ମାରିବା ପାଇଁ କେଉଁ ପରାଶ୍ରୟୀ  
କୀଟର ସାହାଯ୍ୟ ନିଆଯାଇଥାଏ ?  
ଉ-

ପ୍ର. ୪- କଦଳୀ ଗଛରେ କି କି ପୁଆ ଦେଖାଯାଇଥାଏ ?  
ଉ-

ପ୍ର. ୫- ଓଡ଼ିଶାରେ କେଉଁ କିସମର କଦଳୀ ଅଧିକ ଚାଷ କରାଯାଏ ?  
ଉ-

ଡାକ ଠିକଣା :

ଚାଷୀଙ୍କ ସ୍ୱାକ୍ଷର -

କ୍ରମିକ ନଂ -

ତାରିଖ -

ଏଠାରୁ କାଟି ପଠାନ୍ତୁ

**ମାଟି -**

ହାଲୁକା, ନିଗିଡ଼ା, ଦୋରସା କିମ୍ବା ବାଲିଆ ମାଟିରେ ଅଙ୍ଗୁର ଚାଷ ଭଲ ହୁଏ । ମାତ୍ର ଦେଡ଼ ମିଟର ଗଭୀରରେ ମାଟି ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅଙ୍ଗୁର ଚାଷ ହୋଇପାରିବ । ମଟାଳ ମାଟିରେ ଅଙ୍ଗୁର ଭଲ ବଢ଼େ ନାହିଁ ।

**କିସମ -**

**୧ । ଆନବ-ଇ-ସାହି -** ଏହି କିସମ ବହୁତ ଫଳେ ଓ ଏଥିରେ ମଞ୍ଜି ଥାଏ । ଏହା ଡେରିରେ ପାଚେ । ଏହାର ଫଳ ସବୁଜ ରଙ୍ଗ ଓ ଆକାରରେ ବଡ଼ ।

**୨ । ବାଙ୍ଗାଲୋର ବୁ -** ଏଥିରେ ମଞ୍ଜି ଥାଏ । ପୂର୍ବ କିସମ ଠାରୁ କମ୍ ବଢ଼େ । ଏହାର ଚୋପା କଳା ଓ ମୋଟା । ପେଛା ଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ । ଏଥିରେ ଆକ୍ସାକ୍ସୋଇ ରୋଗ ହୁଏ ନାହିଁ ଓ ମିଲିଡିୟୁ ରୋଗ ମଧ୍ୟ ଲାଗେ ନାହିଁ । ଫଳର ରଙ୍ଗ କଳା ବା ଗାଢ଼ ନୀଳ ।

**୩ । ଅମ୍ବର ସିଡ଼ଲେସ୍ -** ଏଥିରେ ମଞ୍ଜି ନଥାଏ । ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ବଡ଼ ବଡ଼ ପେଛାରେ ଛୋଟ ଫଳ ହୁଏ । ଏହା ଅତି ସୁସ୍ୱାଦୁ ଅଟେ ।

**୪ । ପରଲେଟ -** ଏହା ଆମ ପ୍ରଦେଶ ପାଇଁ ଉତ୍ତମ କିସମ । ଏହା ଶୀଘ୍ର ପାଚେ ଓ ବେଶିଦିନ ରହେ । ମଧ୍ୟମରୁ ବଡ଼ ପେଛା, ଫଳ ସବୁଜ ରଙ୍ଗ ।

**୫ । ବିୟୁଟି ସିଡ଼ଲେସ୍ -** ନୀଳ ରଙ୍ଗର ଫଳ । ପେଛା ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟମ । ଫଳ ସୁସ୍ୱାଦୁ ଓ ମଞ୍ଜି ନ ଥାଏ । ଏହା ଏକ ସଅଳ କିସମ । ବେଶୀ ଦିନ ରହେ ନାହିଁ । ଏହାଛଡ଼ା ଅନେକ ନୂଆ ନୂଆ କିସମ ହେଲା- ଆରକାବତୀ, ଆରକା କାଞ୍ଚନ, ଆରକା ଶ୍ୟାମ, ଅରକ ହଂସ, ତାସ-ଏ-ଗଣେଶ, ପୁଷ୍ପା ସିଡ଼ଲେସ୍, ସୋନାକା, କିସମିସ୍ ଚରନି ଇତ୍ୟାଦି ।

**ବଂଶ ବିସ୍ତାର -**

ଏକ ବର୍ଷର ଡାଳଗୁଡ଼ିକୁ କାଟି ତେର ବାହାରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତଳି ଘରାରେ ଲଗାଯାଏ । ଡାଳର ମୋଟା ୦.୭ ରୁ ୦.୮ ସେ.ମି. ଓ ପବ ଗୁଡ଼ିକ ୮ ରୁ ୧୦ ସେ.ମି. ଲମ୍ବ ହୋଇଥାଏ । ୨୦ ସେ.ମି. ରୁ ୨୫ ସେ.ମି. ଲମ୍ବର ଡାଳ କଟାଯାଏ । ଡାଳକୁ

ଆଇ.ବି.ଏ. ୨୫୦୦ ପି.ପି.ଏମ୍.ର ଦ୍ରବଣରେ ବୁଡ଼ାଇ ୧୫ ସେକେଣ୍ଡ ରଖାଯାଏ । ପରେ ତେର ବାହାରିଲେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଜମିରେ ଲଗାଯାଏ । ଉନ୍ନତ ମାନର ରୁଟ୍‌ଷ୍ଟକ୍ ଉପରେ ବଢ଼ିଲ୍ ମଧ୍ୟ କରାଯାଇପାରିବ ।

**ଦୂରତା -**

ଆନବ-ଇ ସାହି ୪.୫ x ୪.୫ ମିଟର ଓ ବାଙ୍ଗାଲୋର ବୁ ୩ x ୩ ମିଟର ଦୂରତାରେ ଲଗାଯାଏ । ଏବେ ଆନାବ-ଇ-ସାହି ୪.୫ x ୩ ମିଟର ଓ ଅମ୍ବର ସିଡ଼ଲେସ୍ ୩ x ୧.୫ ମିଟର ଦୂରତାରେ ଲଗାଯାଉଛି ।

**ଲଗାଇବା ପ୍ରଣାଳୀ -**

ଖୁଣ୍ଟି ପୋତି ମଞ୍ଜା ତିଆରି ନ ହେଲା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଛ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ । ୧ x ୧ ମିଟର ଓ ୬୦ ସେ.ମି. ଗଭୀର ଗାତ ଖୋଳି ମାଟିକୁ ଉପର ତଳ କରି ଅଲଗା ରଖିବା ଦରକାର । ସେହିପରି ଅବସ୍ଥାରେ ମାସେ ଖଣ୍ଡେ ଛାଡ଼ିଦେବା ଉଚିତ୍ । ଗାତରେ କିଛି ନଡ଼ା ବା ଶୁଖିଲା ଘାସ ପୋଡ଼ି ଦେବା ଦରକାର । ଉପର ମାଟି, ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ଖତ, ତିନି କି.ଗ୍ରା. ହାଡ଼ଗୁଣ୍ଡ, ୫ କି.ଗ୍ରା. ଜଡ଼ା ପିଡ଼ିଆ, ତିନି କି.ଗ୍ରା. ଲିମ୍ବ ପିଡ଼ିଆ ଓ ତିନି କି.ଗ୍ରା. ସିଙ୍ଗଲ ସୁପର ଫସ୍‌ଫେଟ୍ ସାର ଦେଇ ଖାତର ଦୁଇତୃତୀୟାଂଶ ପୂରଣ କରାଯାଏ । ବାକି ଏକ ତୃତୀୟାଂଶ ତଳମାଟି ଓ ଖତରେ ପୂରଣ କରାଯାଏ । ଖାତରେ ଅଳ୍ପ ଅଳ୍ପ ପାଣି ଦେଇ ମାଟିକୁ ବସାଇ ଦିଆଯାଏ । ଖତମାଟି ସମତଳ ହୋଇଗଲେ ୧୫ ଗ୍ରାମ୍ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଡ ଓ କିଛି ବାଲି ଖାତର ମଝି ଅଂଶରେ ଦେଇ ଗଛ ଲଗାଯାଏ । ସବୁଜ ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ କାଢ଼ି ଦିଆଯାଏ ଏବଂ ୪-୫ ଦିନ ଆଗରୁ ଗଛ ଗୁଡ଼ିକୁ ପାଣିଦିଆ ନ ଯାଇ ରଖାଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଗଛ ଲାଗିଲା ପରେ ମରିବାର ସମ୍ଭାବନା ନଥାଏ ।

**ଡାଳ ମଡ଼ାଇବା -**

ସାତ ଫୁଟିଆ ସିମେଣ୍ଟ ବା ପଥର ଖୁଣ୍ଟିରେ ୫, ୮ ଓ ୧୦ ଗେଜରେ ଗାଲଭାନାଇଜଡ୍ ତାର ଦିଆଯାଏ । ଯେଉଁ ଡାଳଟି ଭଲ ବଢ଼ିଛି ତାହାକୁ ବଢ଼ିବାକୁ ଦିଆଯାଇ ଏହି ତାରରେ ମାଡ଼ିବାକୁ ଦିଆଯାଏ । ଯେଉଁଠାରୁ ଦୁଇଟି ଡାଳ ବାହାରେ

ଗଣିରେ ପ୍ରଲେପ ପ୍ରଭୃତି ଦେଇ ପ୍ରତି ୫/୬ ବର୍ଷରେ ନୂଆ ନୂଆ ଡାଳକୁ ହାତ ପରି ବ୍ୟବହାର କଲେ, ପୁରୁଣା ଗଛ ମଧ୍ୟ ନୂଆ ପରି ଫଳ ଦେବ ।

**ରୋଗ ଓ ପୋକ**

**ପାଉଁଶିଆ ରୋଗ** – ସାଧାରଣତଃ ଜୁଲାଇ, ଅଗଷ୍ଟ, ନଭେମ୍ବର ଓ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଦେଖାଦିଏ । ଏଥିରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ୦.୦୨% ଡିଥେନ୍ ଏମ୍ ୪୫ କୁ ୧୦-୧୨ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ପକାନ୍ତୁ ।

**ଆକ୍ରାନ୍ତନୋର** – ଏହା ବର୍ଷାଦିନେ ଦେଖାଦିଏ । ୦.୧% ବାଉଁଶିନ୍ ସ୍ତେ କଲେ, ରକ୍ଷା ମିଳେ ।

**ଚୂର୍ଣ୍ଣକ ପାଉଁଶିଆ ରୋଗ** – ଏହା ଶୀତଦିନେ ଦେଖାଦିଏ । ନିଲୟନଶୀଳ ଗନ୍ଧକ ୦.୨% ସିଞ୍ଚନ୍ତୁ ବା ଏକର ପିଛା ୭ କି.ଗ୍ରା. ଗନ୍ଧକ ଗୁଣ୍ଡ ମାଟିରେ ବିଞ୍ଚନ୍ତୁ । ୧୦-୧୨ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ଥରେ ପକାଇଲେ ଏହି ରୋଗ ଦୂର ହୁଏ ।

**ପୋକ**

**ଚୂର୍ଣ୍ଣ ପୁଷ୍ପ ପୋକ (ମିଳିବର)** – ସାଧାରଣତଃ ଫଳ ଧରିଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଦେଖାଯାଏ । ୦.୧% ଡି.ଡି.ଭି.ପି. କାଟକ୍ସ ପରେ ଫଳ ଧରିବା ପରେ ପକାଇବା ଦରକାର ।

**ପ୍ରିପସ** – ଅକ୍ଟୋବରରୁ ଡିସେମ୍ବର ମଧ୍ୟରେ ଗଛରେ ଲାଗନ୍ତି । ମାଲ୍ୟୁଅନ୍ ୦.୨% କାଟକ୍ସ କରିବାର ୮/୧୦ ଦିନ ପରେ ସିଞ୍ଚନ ଦରକାର ହୁଏ । ଏହି ଔଷଧକୁ ସାତ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ସ୍ତେ କରାଯାଇପାରେ ।

ଏହାଛଡ଼ା କେତେକ ଶରୀର କ୍ରିୟା ବିକାର (ଫିଜିଓଲୋଜିକାଲ ଡିଜ୍ ଅଡ଼ର) ମଧ୍ୟ ଅଙ୍ଗୁରରେ ଦେଖାଯାଏ । ଅଣୁସାରର ଅଭାବରେ ପତ୍ର ହଳଦିଆ ପଡ଼ିବା ଦେଖାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ ପତ୍ରାସ ସାର ଅଧିକ ହେଲେ, ମାଗ୍ନେସିୟମର ଅଭାବ ଦେଖାଦିଏ । ଏଣୁ ପତ୍ର ହଳଦିଆ ପଡ଼ିଲେ, ୨% ମାଗ୍ନେସିୟମ୍ ସଲଫେଟ୍, ଚୂନ ପାଣିରେ ମିଶାଇ ପକାଇଲେ ସୁଫଳ ମିଳେ ।

**ଅଙ୍ଗୁରର ପୁଷ୍ଟାର ବିଗଳନ –**

ଫଳର ଉପର ଅଂଶ ସଢ଼ିଯାଏ । ଏଥିପାଇଁ ଚୂନପାଣି ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ ବା ଜଳସେଚନ ସମୟରେ ମାଟିରେ ଚୂନ ମିଶାଯାଏ ।

**ମୃତବାହୁ –**

ଏହାଦ୍ୱାରା ମୂଳବାହୁ ଶୁଖିଯାଏ ଏବଂ ପରେ ମରିଯାଏ । ଅତ୍ୟଧିକ ଖରାହେଲେ ବା ଜଳସେଚନ ସମୟରେ ଅଧିକ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଜଳରେ ଥିଲେ ଏହି ରୋଗ ହୁଏ ।

**ଫୁଲ ଓ ଫଳ ଝଡ଼ିବା –**

ଏଥିଯୋଗୁଁ ଫଳର ଉପର ଶୁଖିଯିବା, ଗୋଲାପି ଫଳହେବା ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ମଞ୍ଜି ନଥିବା କିସମରେ ବେଶୀ ଦେଖାଯାଏ ।

**ଏକ ହେକ୍ଟର ଅଙ୍ଗୁର ବଗିଚାର ଲାଭକ୍ଷତିର ହିସାବ –**

	ଖର୍ଚ୍ଚ (ହଜାର ଟଙ୍କା ହିସାବରେ)			
୧ । ଓଭରହେଡ୍ ଟ୍ରେଲିଞ୍ଜ, ଭାଡ଼ି ତିଆରି, ବାଡ଼, କୁଅ ଖୋଳା, ପମ୍ପ ସ୍ତେୟର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପକରଣ ।				୯୦-୧୦୦
	୧ମ ବର୍ଷ	୨ୟ ବର୍ଷ	୩ୟ ରୁ ୫ମ	୬ଷ୍ଠ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ
ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି, ହଳ କରିବା ସମତୁଲ୍ୟ କରିବା	୨.୫	-	-	-
ଖାତ ଖୋଳା	୨.୦	-	-	-
ଲେ ଆଉଟ	୧.୦	-	-	-
ଖତ	୧୦.୦	୯.୦	୧୪.୦	୧୫.୦
ସାର	୨୫.୦	୨୫.୦	୩୦.୦	୩୨.୦
ଔଷଧ	୧୦.୦	୧୫.୦	୧୬.୦	୧୭.୦
ଗଛ	୧୨.୦	୧.୦	-	-
ବାଉଁଶ ବା ଅନ୍ୟଗଛ ଠେକାପାଇଁ	୫.୦	୧.୦	୧.୫	୧.୦
ଜଳସେଚନ, ଶ୍ରମ ଓ ବିଜୁଳି	୧୦.୦	୧୨.୦	୧୫.୦	୧୫.୦
ଘାସବନ୍ଧା, ଅନ୍ତଃଚାଷ	୫.୦	୫.୦	୫.୦	୫.୦
କାଣ୍ଡକ୍ଷାଣ୍ଡ ଓ ଟ୍ରେନିଂ	୪.୦	୪.୦	୫.୦	୫.୦
ହର୍ମୋନ	୩.୦	୪.୦	୫.୦	୬.୦
ଅମଳ	-	୨.୦	୪.୫	୬.୫
ପ୍ୟାକିଂ, ବିକ୍ରୟ	-	୧୦.୦	୧୮.୦	୨୦.୦
ଅନ୍ୟାନ୍ୟ	୩.୦	୩.୦	୧୦.୦	୧୦.୦
	୯୨.୫	୯୧.୦	୧୨୪.୦	୧୩୪.୫

କାଟଛାଣ୍ଟ କରିବା ଡିମିରି ପାଇଁ ଭଲ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପୁରୁଣା ଡାଳରେ ଦୁଇଟି କରି ମୁକୁଳ ରଖି ବାକିତକ କାଟିବା ଦରକାର । ଯେଉଁ ଡାଳରେ ଫଳ ଆସିଥିଲା, ଫଳ ଅମଳ ପରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ଉପରଆଡ଼ କାଟିବା ଦରକାର । ବଡ଼ କ୍ଷତ ହେଲେ ଡିମିରି ଗଛରେ ଶୁଖେ ନାହିଁ । ଏଣୁ ଏହି ଅଂଶଗୁଡ଼ିକୁ ରଙ୍ଗ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜୁଲାଇ ମାସରେ ଅଧ ସେ.ମି.ର ଗୋଟିଏ ଗଭୀର କ୍ଷତ ଗଛର ବଡ଼ ଡାଳମାନଙ୍କରେ କରି ଦିଆଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଗଛରେ ବହୁତ ଫଳ ଆସେ ଓ ଏହି କଟାଯାଗାରୁ କ୍ଷୀର ଝରିଆସେ । କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତେ ଏହା କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଉତ୍ତର ଭାରତରେ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ କାଟଛାଣ୍ଟ କରନ୍ତି । ଡିମିରିରୁ ଅଧିକ ଫଳ ପାଇବା ପାଇଁ ଖତସାର ଦେବା ଦରକାର । ଫଳନ୍ତି ଗଛରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ୪ ଟୁଡ଼ି ଖତ ସହିତ ୩୦୦ ଗ୍ରା. ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ୨୦୦ ଗ୍ରା. ଫସଫରସ୍ ଓ ୨୦୦ ଗ୍ରା. ପଟାସ୍ ଦିଆଯାଏ ।

ଡିମିରିରେ ବର୍ଷକୁ ଦୁଇ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଫଳ ଆସେ । ବସନ୍ତ ଋତୁରେ ପ୍ରଥମ ଫଳ ହୁଏ ଓ ପରେ ସେହି ଡାଳରେ ଆଉ ଥରେ ଫଳ ହୁଏ । କିନ୍ତୁ ମେ' ମାସରେ ହେଉଥିବା ଫଳ ବହୁତ ମିଠା ହୁଏ । ଆମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜୁଲାଇ ଓ ଫେବୃୟାରୀ ମାସରେ ଏହି ଫଳ ହୁଏ । ଗୋଟିଏ ଗଛରେ ପ୍ରାୟ ହାରାହାରି ୩୦୦ ଫଳ ହୁଏ । ଉନ୍ନତ କିସମର ଡିମିରି ମଧ୍ୟରେ ଏକସେଲ୍, କୋନାର୍ଡିଆ ଏବଂ ଦାନକର ଅନ୍ୟତମ । ପୁନା କିସମ ଗୋଲାପି ଶସ୍ ମୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ଓ ଘଣ୍ଟି ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ମାରସେଲିସ କିସମ ଉଚ୍ଚ ଅଞ୍ଚଳରେ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ଶସ୍ ଧଳା ଥାଏ । ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶରେ କିସମର ନାମ କଳା ଇଶ୍ଚିୟା ।

ଡିମିରିର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ରୋଗ ହେଲା ପତ୍ରପୋଡ଼ା ରୋଗ । ଏହା ବୋର୍ଡୋ ଦ୍ରବଣ ଦ୍ୱାରା ସାମୟିକ ଭାବେ କମି ଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପୁରାପୁରି ଦମନ କରି ହୁଏନାହିଁ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରୋଗ ପୋକ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ବେଳେବେଳେ କାଣ୍ଡବିକ୍ଷା ପୋକ, ଫଳ ବିକ୍ଷା ପୋକ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ସେଭିନ୍ ଓ ମାଲାଥୁଅନ୍ ବ୍ୟବହାର କଲେ ସୁଫଳ ମିଳେ ।

## ସେଓ

ସେଓ, ନାଶପାତି, ପିର୍ଫଳ, ଆଳୁ ବୁଖାରା ଓ ସ୍ତ୍ରବେରି ପ୍ରଭୃତି ଥଣ୍ଡା ଜଳବାୟୁରେ ହେଉଥିବା ଫଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟତମ । ଭାରତର ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳରେ ହିମାଳୟର ପାଦଦେଶରେ ଏହା ଚାଷ କରାଯାଏ । ଏମାନଙ୍କୁ ପାହାଡ଼ି ଫଳ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସମୁଦ୍ର ପତ୍ତନ ଠାରୁ ୧୦୦୦-୨୪୦୦ ମିଟରର ଉଚ୍ଚରେ ଏହି ଫଳ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ ।

ଏବେ କିନ୍ତୁ କେତେକ କିସମର ସେଓ ଓ ନାଶପାତି ଚିକିଏ ଅଧିକ ଉତ୍ତାପରେ ମଧ୍ୟ ଠିକ୍ ଭାବେ ଫଳୁଛି । ଏହାର ଚାଷ ପାଇଁ ଉଚ୍ଚତା ସହିତ ଅଧିକ ଉତ୍ତାପ ୧୫ ରୁ ୨୫ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍ସିୟସ୍ ହେବା ଦରକାର । ଆମ ପ୍ରଦେଶରେ କେତେକ ମାଳଭୁମି ଅଞ୍ଚଳରେ ଏପରି ଅବସ୍ଥା ଦେଖାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ସେହି ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ଖରାଦିନେ ଅତ୍ୟଧିକ ଉତ୍ତାପ ମଧ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ଆମ ପ୍ରଦେଶରେ ସେଓ ଚାଷ ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ଅବସ୍ଥା ନାହିଁ, କିନ୍ତୁ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ସ୍ତ୍ରବେରି ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

ସେଓ ଭାରତରେ ହେଉଥିବା ଶୀତମଣ୍ଡଳୀୟ ଫଳମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ତିନି ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । ହିମାଳୟରେ ଅଧିକାଂଶ କିସମ ଜଙ୍ଗଲ ହୋଇ ବଢ଼ିଥାଏ, କିନ୍ତୁ କେତେକ କିସମକୁ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଯେଉଁଠାରେ ମାଟି ମଟାଳ ଓ ନିଗିଡ଼ା ସେପରି ମାଟିରେ ସୋପାନକରଣ କରି ୪-୬ ମିଟର ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଯାଏ ।

ବର୍ଷକିଆ ଗଛ ଯେତେବେଳେ ପତ୍ରଝଡ଼ା ଦେଇଥାଏ, ସେହି ଅବସ୍ଥାରେ ଲଗାଯାଏ । ଏହି ଗଛଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ବଡ଼ିଂ ବା ଗୁକୁଳ କଲମୀ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । କେତେକ କିସମରେ ନିଜର ଫୁଲରୁ ପରାଗ ସଙ୍ଗମ ହୋଇ ନଥାଏ, ଏଣୁ ବଗିଚାରେ ଲଗାଇଲା ବେଳେ ୨-୩ କିସମର ସେଓ ଲଗାଇଲେ ଭଲ ଫଳ ମିଳେ ।

ରେଡ୍ ଡେଲିସିଅସ୍, ଗୋଲ୍ଡେନ୍ ଡେଲିସିଅସ୍, ଲାଲ୍ ଅମ୍ବରି, ମ୍ୟାକିଷୋସ୍, ଚୌବାଟିଆ ଅନୁପମ, ସୁନେହରୀ, କକ୍ଷ ଅରେଞ୍ଜ ପ୍ରଭୃତି କିସମ ହିମାଳୟର

ହେଉଥିବା ସାମଗ୍ରୀର ବିକ୍ରି ମଧ୍ୟ ସେହି ଉଦ୍ୟୋଗ ଜରିଆରେ ସମଗ୍ର ଭାରତ ବର୍ଷରେ ହେଉଅଛି । ଏହା ମଧ୍ୟରେ ସେଓ ଜାମ୍, ସେଓ ରସ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସଂସ୍କୃତ ସାମଗ୍ରୀ ଅନ୍ୟତମ ।

### ନାଶପାତି

ସେଓ ପରେ ଶୀତ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଫଳଭାବେ ନାଶପାତି ଦ୍ୱିତୀୟ । ସେଓ ପରି ନାଶପାତି ଏତେ ଦିନ ଧରି ରହିପାରେ ନାହିଁ । ଏଣୁ କ୍ୟାନିଂ ପାଇଁ ନାଶପାତି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ସେଓ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରୁ ଚିକିଏ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦ ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ମଧ୍ୟ ନାଶପାତି ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

#### କିସମ -

୧୫୦୦ ରୁ ୩୫୦୦ ମିଟର ଉଚ୍ଚତା ପାଇଁ ଅମ୍ଳସନ୍ଧ, ବାର୍ଟଲେଟ୍, ଯିଷ୍ଟରନେଲିସ୍, ହାଡ଼ି କନ୍ଫରେନ୍ସ, ନାଶପାତି ପ୍ରଭୃତି ।

#### ପରାଗ ଓ ଫଳଧାରଣ -

ଅଧିକାଂଶ ନାଶପାତି କିସମରେ ପର ପରାଗ ସଙ୍ଗମ ଦେଖାଯାଏ । ଯଦିଓ ବହୁ ପରିମାଣରେ ପରାଗ ଫୁଲରେ ଥାଏ, ଏହା ନିଜ ଗଛର ଅନ୍ୟ ଫୁଲରେ ପରାଗ ସଙ୍ଗମ କରିପାରେ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ନାଶପାତି ସମତଳ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଜେ ଫଳ ଧାରଣ କରିପାରେ । ଏଣୁ ନାଶପାତି ଲଗାଇଲାବେଳେ ଦୁଇଟି ଭଲ କିସମ ସଙ୍ଗେ ଅନ୍ୟ ଏକ କିସମର ଗଛ ଲଗାଇବା ଦରକାର ।

ନାଶପାତି ତାଳ କଲମୀ ଓ ଟି ବଡ଼ିଂ ଦ୍ୱାରା ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରେ । ବେଳେବେଳେ ଜିଉ କଲମୀ କଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଚୁର ଫଳ ମିଳିଥାଏ ଓ ରୋଗ ପୋକ କମ୍ ହୋଇଥାଏ ।

#### ଗଛ ଲଗାଇବା ପ୍ରଣାଳୀ-

ବର୍ଷକିଆ ଗଛକୁ ପଞ୍ଚବୃକ୍ଷୀ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଶରତ ଋତୁରେ ଲଗାଯିବା ଦରକାର । ଅଧ ମିଟରରୁ ଏକ ମିଟରର ଗାତ କରି ଏହି ଗଛ ଲଗାଯାଏ ।

#### କାଷ୍ଠକାଣ୍ଡ -

ଗଛଟିକୁ ପ୍ରତିବର୍ଷ ମଝିରୁ ୨୫ ସେ.ମି. ରଖି କାଟିବାକୁ ପଡ଼େ । ପ୍ରଥମ ବର୍ଷ ଗଛଟି ୭୫ ସେ.ମି. ଉପରୁ କଟା ଯାଇଥାଏ । ବର୍ଷକୁ ଥରେ ମଝି ତାଳଗୁଡ଼ିକୁ କାଟିବାରୁ ଗଛଟି ଓସାରିଆ ହୋଇ ଉପରକୁ ଉଠିଥାଏ ଓ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ଓ ପବନ ପାଇଥାଏ । କ୍ଷତସ୍ଥାନରେ ବୋଡ଼ି ବା ଚଉବାଟିଆ ପେଷ୍ଟ ଲଗାଯାଏ ।

#### ପତଳାକରଣ -

ଗୋଟିଏ ଗୁଚ୍ଛରେ ଗୋଟିଏ ଫଳ ରହିବା ଭଳି ପତଳା କରାଯାଏ । ଫଳଗୁଡ଼ିକ କମ୍ ହେବାରୁ ଗଛରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଫଳ ଆସେ ଓ ଫଳଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ହୁଏ । ସେଓଠାରୁ ନାଶପାତିକୁ କମ୍ ପତଳା କରାଯାଏ ।

#### ଝଡ଼ସାର -

ଦଶବର୍ଷିଆ ଗଛ ପ୍ରତି ୪୦ କି.ଗ୍ରା. ଝଡ଼ ଡିସେମ୍ବର ଜାନୁୟାରୀ ମାସରେ ଦିଆଯାଏ । ତା ଛଡ଼ା ଫେବୃୟାରୀ ମାସରେ ଫଳକ୍ରି ଗଛ ପିଛା ୭୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ୩୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ଫସ୍ଫରସ୍ ଓ ୭୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ପଟାସ ଦିଆଯାଏ । ବେଳେବେଳେ ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍, ମାଙ୍ଗାନିଜ ଓ ଲୌହର ଅଭାବ ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ହଳଦିଆ ପଡ଼ିଯାଏ ଓ ଛୋଟ ହୋଇଯାଏ । ବେଳେବେଳେ ବୋରନ୍ ମଧ୍ୟ କମ୍ ଥିବା ଜଣାଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଫୁଲଗୁଡ଼ିକ ଶୁଖିଯାଏ କିନ୍ତୁ ପତ୍ର ସବୁଜ ଥାଏ । ଏପରି ସ୍ଥଳେ ୦.୫% ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ ସଲଫେଟ୍, ୦.୫% ଜିଙ୍କ୍ ସଲଫେଟ୍, ୦.୫% ଫେରସ୍ ସଲଫେଟ୍, ୧% ସାବୁନ ପାଣିରେ ବା ରୂନପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚାଯାଏ । ନଚେତ ପତ୍ର ଝଡ଼ିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ । ୧୦୦ ରୁ ୨୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ବୋରନ୍ ଗଛ ପିଛା ଦିଆଯାଏ ।

#### ଅମଳ -

ଫଳ ସବୁଜ ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ହାତରେ ଧରି ମୋଡ଼ି ମୋଡ଼ି ତୋଳାଯାଏ । ଯଦି ପାଟିଲା ଫଳ ଖାଇବାର ଥାଏ, ତେବେ ଆଉ କିଛି ଦିନ ରଖିଲେ କ୍ଷତି ନାହିଁ । ଫଳ ବେଶିଦିନ ଗଛରେ ରହିଲେ ଅଧିକ ମିଠା ହୁଏ । ଏବେ ପ୍ରେସର ଟେଷ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ଅମଳର ସମୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇ ପାରୁଛି । ଏଥିପାଇଁ ୧୦/୧୨ ଫଳ ନେଇ ପରୀକ୍ଷା କରି ଗଛରୁ ଫଳ ତୋଳାଯାଉଛି ।



(ଗ) ଖର୍ଚ୍ଚ ଏକର ପ୍ରତି ବର୍ଷକୁ ପୌନଃପୁନିକ	୩୨୭୦ ୨୨୦୦୦ ୨୫୨୭୦
ସୁଧ	୩୭୮୦
<b>ମୋଟ</b>	<b>୨୯୦୪୦</b>
(ଘ) ଆଦାୟ, ଗଛ ପିନ୍ଧା ଅମଳ (କୃଷ୍ଣାଳ ପ୍ରତି ବିକ୍ରି ଦାମ୍ ୮୦୦ ଟଙ୍କା) ଏକର ପ୍ରତି ଗଛ ସଂଖ୍ୟା	୯୦ କିଲୋ ୧୧୦
ଆଦାୟ	୭୯୨୦୦
ଖର୍ଚ୍ଚ	୨୯୦୪୦
<b>(ଙ) ଲାଭ</b>	<b>୫୦୧୬୦</b>

ପ୍ରଥମ ୫ ବର୍ଷ କିଛି ଆମଦାନୀ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଚାଷୀ ଗଛମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ସ୍ଥାନରେ ଅନ୍ୟ ଫସଲ କରିପାରିବେ । ଏଥିରେ ଚମାଟୋ, ବିନ, କୋବି, ଆଳୁ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରିବା ଚାଷ କରି ଖର୍ଚ୍ଚ ବାବଦକୁ ଭରଣା କରିପାରିବେ । ନଚେତ୍ ବରସିମ୍ ପ୍ରଭୃତି ଗୋ-ଖାଦ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ ।

\*\*\*\*\*

(ଚିଠି ଲେଖିଲାବେଳେ ଆପଣଙ୍କ କ୍ରମିକ ନମ୍ବର ଲେଖିବାକୁ ଭୁଲନ୍ତୁ ନାହିଁ)

ମୂଳ ବିଷୟବସ୍ତୁ  
ତଃ ସବ୍ୟସାଚୀ ରଥ

ସଂଶୋଧିତ ବିଷୟବସ୍ତୁ  
ଡଃ ସତ୍ୟନାରାୟଣ ଦାଶ  
ସହଯୋଗୀ ଅଧ୍ୟାପକ  
ଫଳ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଉଦ୍ୟାନ ପ୍ରଦେ୍ୟାଗିକ ବିଭାଗ

ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରେସ୍

( ୧୮ )

## ଫଳ ଚାଷ (ଷଷ୍ଠ ପାଠ) ଦୂରଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ସଂପ୍ରସାରଣ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ

ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ  
ଭୁବନେଶ୍ୱର-୩

ଦୟାକରି ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଏହି କାଗଜରେ ଲେଖି  
୭ ଦିନ ଭିତରେ ଆମ ପାଖକୁ ପଠାନ୍ତୁ ।

### ଆପଣଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ

ପ୍ର. ୧- ଅଙ୍କୁରର ଦୁଇଟି କିସମର ନାମ ଲେଖ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୨- ଅଙ୍କୁରର ଫଳ ବଡ଼ ହେବା ପାଇଁ କଣ କରାଯିବ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୩- ଡିମିରି ଗଛକୁ କେତେ ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଯିବ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୪- ଫଳ ଧରିବା ପୂର୍ବରୁ ସେଠା ଗଛରେ କେଉଁ ସାର ଦିଆଯିବ ?

ଉ-

ପ୍ର. ୫- ୨୦ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ ନାଶପାତି ରଖିବା ପାଇଁ ବାକସର ଆକାର କେତେ  
ହେବା ଦରକାର ?

ଉ-

ଡାକ ଠିକଣା :

ଚାଷୀଙ୍କ ସ୍ୱାକ୍ଷର -

କ୍ରମିକ ନଂ -

ତାରିଖ -

ଗତ ୩୦ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ସପ୍ତରୀ ଚାଷର ବହୁଳ ପ୍ରସାର ହୋଇଛି । ଓଡ଼ିଶାରେ ଏହି ଚାଷ ପାଇଁ ପ୍ରଭୃତ ସୁବିଧା ଅଛି ।

**ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳବାୟୁ -**

ସପ୍ତରୀ ଏକ ଉତ୍ତମ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଓ ନାତିଶୀତୋଷ୍ଣ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଫଳ । କିନ୍ତୁ ଏହା ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ସହିପାରେ ନାହିଁ । ଆର୍ଦ୍ରତା ଅଧିକ ଥିଲେ ଫଳଗୁଡ଼ିକ ଭଲ ଓ ରସାଳ ହୁଏ । ଏହାର ବୃଦ୍ଧି ଓ ପରିପକ୍ୱତା ପାଇଁ ଖରା ଦରକାର ହୁଏ । କିନ୍ତୁ ଭାରତର ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ଛାଇରେ ମଧ୍ୟ ସପ୍ତରୀ ଚାଷ କରାଯାଏ । ସମୁଦ୍ର ପତ୍ତନଠାରୁ ୧୧୦୦ ମିଟର ଉଚ୍ଚରେ ମଧ୍ୟ ସପ୍ତରୀ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ସପ୍ତରୀ ଚାଷ ପାଇଁ ହାରାହାରି ୧୦୦୦-୧୫୦୦ ମି.ମି. ବର୍ଷା ଦରକାର । ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଏତେ ପରିମାଣରେ ବର୍ଷା ହୋଇନଥାଏ, ସେଠାରେ ଜଳସେଚନ କରି ସପ୍ତରୀ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

ସପ୍ତରୀ ଯେ କୌଣସି ମାଟିରେ ହୋଇପାରିବ । ସାଧାରଣତଃ ବାଲିଆ ଦୋରସା ମାଟିରେ ଏହା ଭଲ ବଢ଼ିଥାଏ । ଅଧିକ ପଚୁଥିବା ମାଟିରେ ଏହା ଭଲ ଉତ୍ପାଦନ ନାହିଁ । ମାଟିର ଗଭୀରତା ୪୫-୬୦ ସେ.ମି. ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସପ୍ତରୀ ଚାଷ ଲାଭଜନକ ଭାବେ କରିହେବ, କାରଣ ଅନ୍ୟ ଫଳଗଛ ପରି ଏହାର ଚେର ବେଶି ଭିତରକୁ ଯାଏନାହିଁ । ମାଟି ଟିକିଏ ଅମ୍ଳୟୁକ୍ତ ହୋଇଥିଲେ ସପ୍ତରୀ ଭଲ ହୁଏ । ମାଟିର ଅମ୍ଳତା ୫ ରୁ ୬ ହେଲେ ଭଲ ।

**କିଷମ -**

କିନ୍ତୁ ଫଳର ମୁଣ୍ଡ ପଟକୁ ଟିକିଏ ଗୋଜିଆ ହୋଇଥାଏ । ଫଳଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ଓ ହାରାହାରି ଦେହରୁ ଅଢ଼େଇ କେ.ଜି. ହୋଇଥାଏ । ଆଖି ଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ କିନ୍ତୁ ଅଗଭୀର । କ୍ୟାନିଂ କରିବା ପାଇଁ ଭଲ । ପାଟିଗଲେ ହଳଦିଆ ଦେଖାଯାଏ । କମ୍ ତନ୍ତୁୟୁକ୍ତ ଓ ଅତି ରସାଳ । ଏହା ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ପାଇଁ ଅତି ଉପଯୁକ୍ତ ।

**କୁଇନ୍ -**

ଏହି କିଷମର ସପ୍ତରୀ ଗଛ, ଫଳ ଅତି କଷ୍ଟାୟୁକ୍ତ । ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ, ମାଟିଆ । ଫଳଗୁଡ଼ିକ ହାରାହାରି ୧.୦-୧.୫ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ । ଶସ ହଳଦିଆ, ଅତି ସୁଗନ୍ଧୟୁକ୍ତ ।

ଆଖିଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ କିନ୍ତୁ ଗଭୀର । ଏହି କିଷମ ସାଧାରଣତଃ ତ୍ରିପୁରା, ମେଘାଳୟ ଓ ଆସାମରେ ବହୁଳ ଭାବେ ଦେଖାଯାଏ ।

**ମରିସସ୍ -**

ଏହା କେରଳରେ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଫଳଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟମ ଧରଣର । ଫଳର ଓଜନ ୧.୫-୨.୦ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ । ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ହଳଦିଆ ଓ ଲାଲ୍ ଫଳ, ତନ୍ତୁୟୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଫଳକୁ କାଟି ଖାଇବା ପାଇଁ ଭଲ । କିନ୍ତୁ କ୍ୟାନିଂ ପାଇଁ ସେତେ ଭଲ ନୁହେଁ ।

**ସିମାଚଳମ୍ -**

ଦକ୍ଷିଣ ଓଡ଼ିଶାରେ ଓ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶରେ ଏହି କିଷମ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଓଡ଼ିଶାର କୋରାପୁଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି କିଷମ ଅତି ଭଲ ବଢ଼େ । ଏହା ଏକ ମଧ୍ୟମ ଧରଣର କିଷମ ଓ ଓଡ଼ିଶାରେ ଏହା ଭଲ ହୁଏ ।

**ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି -**

ଜମିକୁ ୨-୪ ଓଡ଼ ଭଲ ଭାବରେ ଚାଷ କରିବାକୁ ହୁଏ । ହେକ୍ଟର ପିଛା ୧୦-୧୫ ଗାଡ଼ି ଖତ ମିଶାଇ ନାଲିରେ ଲଗାଇବାକୁ ହୁଏ । ଦୁଇ ଯୋଡ଼ି ଧାଡ଼ି ଲଗାଇବା ପ୍ରଣାଳୀରେ ଫଳ ଭଲ ମିଳେ ଓ ଆମଦାନୀ ବଢ଼ିଥାଏ । ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରଣାଳୀରେ ନାଲି ଖୋଳିବା ଦରକାର । ନାଲିର ଗଭୀରତା ୨୨.୫ ରୁ ୩୦.୦ ସେ.ମି. ହେବା ଉଚିତ୍ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ନାଲିରେ ଦୁଇଟି ନାଲି ୧୦-୧୫ ସେ.ମି.ରେ କରିବା ଦରକାର ଓ ଶାବଳ ଧରି ସେହି ନାଲିରେ ୧୦-୧୫ ସେ.ମି.ରେ ଗାତ କରିବା ଦରକାର । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗାତଠାରୁ ଅନ୍ୟ ଗାତ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୩୦ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନ ରହିବା ଉଚିତ୍ । ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ମଧ୍ୟ ୩୦ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନ ରହିବା ଦରକାର । ଦୁଇଯୋଡ଼ି ନାଲି ମଧ୍ୟରେ ୬୦ ସେ.ମି. ଦୂରତା ରହିବା ଦରକାର । ଏହିପରି ଲଗାଇଲେ ହେକ୍ଟରକୁ ପ୍ରାୟ ୪୪,୪୪୪ ଗଛ ଲଗାଯାଇ ପାରିବ । ଦୂରତାକୁ କମ୍ କରିପାରିଲେ ହେକ୍ଟରକୁ ପ୍ରାୟ ୬୦ ହଜାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ାଯାଇପାରିବ ।

ଏକରୁ ଦେଢ଼ ମାସ ପରେ ସପ୍ତରୀ ମୁକୁଟରେ ଥିବା ପତ୍ର ଗୁଚ୍ଛର ଅଧା କାଟିଦେଲେ କିୟୁ କିସମର ସପ୍ତରୀ ଫଳର ଆକାର ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ ।

ବର୍ଷ ତମାମ ଫଳ ପାଇବାକୁ ହେଲେ, ସମାନ ବ୍ୟବଧାନ ରଖି ବର୍ଷସାରା ଗଛ ଲଗାଇବା ଦରକାର । ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେ ଛୋଟ ବଡ଼ ପୁଆ, ଖଣ୍ଡ ଓ ମୁକୁଟ ଲଗାଇବା ଦରକାର ଏବଂ ହରମୋନର ବ୍ୟବହାର କରିବା ଦରକାର ।

ଘାସ ବାଛିବା ଖର୍ଚ୍ଚ ଦୁଇ ବର୍ଷକୁ ପ୍ରାୟ ୮୦୦୦ ଟଙ୍କା ହେଉଥିବା ସ୍ଥଳେ ଯଦି ଘାସମରା ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ବ୍ରୋମୋସିଲ ହେକ୍ସର ପ୍ରତି ୩ କି.ଗ୍ରା. ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ, ତେବେ ଦୁଇ ବର୍ଷରେ ଏହି ଖର୍ଚ୍ଚ ୩୫୦୦ ଟଙ୍କାକୁ କମାଯାଇ ପାରିବ । କିନ୍ତୁ ଆମ ଚାଷୀମାନେ କୌଣସି ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର ନକରି ହାତରେ ଘାସ ବାଛିଥାନ୍ତି ।

ମିଲିବଗ୍ ସପ୍ତରୀର ପ୍ରଧାନ ଶତ୍ରୁଭାବେ ଦେଖାଯାଏ । ଫୋରୋଟ ଗ୍ରାନ୍ଥ୍ୟଲକୁ ହେକ୍ସର ପିଛା ୨.୦ କି.ଗ୍ରା. ହିସାବରେ ପକାଇଲେ ପ୍ରାୟ ୧୦୦ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଲିବଗ୍ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ମିଳେ ।

କନ୍ଦପତା ଏକ ରୋଗ । ଯାହାଦ୍ୱାରା ଫଳର ଭିତର ଅଂଶ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । ଅତ୍ୟଧିକ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଅବସ୍ଥାରେ ଗଛ ମଧ୍ୟ ମରିଯାଇଥାଏ । ଏହା ଗଛ ମୂଳରେ ପାଣି ଜମିବା ଦ୍ୱାରା ହୁଏ । ଏଣୁ ଜମିକୁ ସମତୁଲ କରି ପାଣି ନିଗିଡ଼ି ଯାଉଥିବା ଜମିରେ ସପ୍ତରୀ ଲାଗିଥିଲେ ଏହି ରୋଗ ହୋଇ ନଥାଏ । ସପ୍ତରୀ ଲଗାଇବା ବେଳେ ୦.୪% ଡାଇଫଲଟାନ୍ରେ ବୁଡ଼ାଇ ତାହା ପରେ ଲଗାଇଲେ ଏହି ରୋଗ ହେବାର ଆଶଙ୍କା କମ୍ ଥାଏ ।

**ଅମଳ -**

ସାଧାରଣତଃ ୧୨-୧୩ ମାସରେ ସପ୍ତରୀ ଗଛରେ ଫୁଲ ଆସିଥାଏ ଓ ଫଳ ପାଟିବାକୁ ସାଢ଼େ ୪ ରୁ ସାଢ଼େ ୫ ମାସ ଲାଗିଥାଏ । ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗ ହେଲେ ଫଳକୁ ଖାଇବା ପାଇଁ କଟାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଯଦି ତଦ୍ୱାରା ସଂରକ୍ଷଣ (କ୍ୟାନିଂ) ପାଇଁ ନିଆହୁଏ ତେବେ ଫଳର ତଳ ଅଂଶ ସବୁଜରୁ ହଳଦିଆକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲାମାତ୍ରେ ଅମଳ

କରିବା ଦରକାର । ମୁକୁଟଟି ଫଳ ସହିତ ଲାଗିଥିଲେ ଏହି ଫଳ ପ୍ରାୟ ୧୦-୧୫ ଦିନ ରହିପାରିବ ।

ସପ୍ତରୀ ଗଛର ସମଗ୍ର ସଂଖ୍ୟା ଠିକ୍ ଥିଲେ ହେକ୍ସର ପିଛା ପ୍ରାୟ ୮୦-୧୦୦ ଟନ୍ ଅମଳ ହୁଏ । ମୂଳୀ ଫସଲରୁ ପ୍ରାୟ ୪୦ ରୁ ୫୦ ଟନ୍ ହୁଏ ।

ଫଳଗୁଡ଼ିକ ଅମଳ ହେଲାପରେ ଗୋଟିଏ ପୁଆରୁ ଅନ୍ୟ ପୁଆ ଓ ଖଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକୁ କାଢ଼ିଦେବା ଦରକାର । ସେହି ପୁଆରେ ଆଉ ଚିକିଏ ଭଲ ଭାବରେ ସାର ଖତ ଦେଇ ମାଟି ଟେକିବା ଦରକାର ।

**ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଚାଷ**

ଅମୃତଭଣ୍ଡାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ନାମ ମଧ୍ୟରେ ପପିତା ଓ ପପାୟା ଅନ୍ୟତମ । ଏହାର ଉତ୍ପତ୍ତିସ୍ଥଳ ଆମେରିକା ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ଜଳବାୟୁରେ ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଲୋକପ୍ରିୟ ଅଟେ । ଏହାର ଲୋକପ୍ରିୟତାର କାରଣ ହେଉଛି, ଏହା ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଅମଳ ହୁଏ ଏବଂ ଏହା ଦରକାର ହେଲେ ଯେ କୌଣସି ମାଟି ସହିତ ନିଜକୁ ଖାପ ଖୁଆଇ ନିଏ । ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଏକ ଉତ୍ତମ ସ୍ୱାଦଯୁକ୍ତ ଫଳ । ଭିଟାମିନ୍ ‘ଏ’ ଏବଂ ‘ସି’ ରେ ଭରପୁର । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ସାର ସହିତ ଏହାର ଔଷଧୀୟ ଗୁଣ ମଧ୍ୟ ଅଛି । ଏହା ପୁଷ୍ଟିସାର ଖାଦ୍ୟ ହଜମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ପୁରୁଣା ପେଟରୋଗ, ଅର୍ଶ ଏବଂ ଯକୃତ ଓ ପ୍ଲିହାର ବୃଦ୍ଧିକୁ ରୋକିପାରେ । କାମଳ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ରୋଗୀଙ୍କୁ ଅମୃତଭଣ୍ଡା ପଥ୍ୟ ହିସାବରେ ଦିଆଯାଏ । ଏହି ଫଳର ଚୋପାରୁ ବାହାରୁଥିବା ପାପିନ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଚମଡ଼ା ଶିଳ୍ପ, ରେଶମ ଶିଳ୍ପ, ଖାଦ୍ୟ ଓ ପାନୀୟ ଏବଂ ସଂସାଧନ ଶିଳ୍ପରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

**ଜଳବାୟୁ -**

ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଚାଷ ପାଇଁ ବିଷୁବ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଳବାୟୁ ଦରକାର । ଏହା ପ୍ରାୟ ସମୁଦ୍ର ପତ୍ତନ ଠାରୁ ୧୦୦୦ମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଚ୍ଚ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ,

**ଅତ୍ୟନ୍ତ -**

ପ୍ରଥମ ଛଅ ମାସ ପାଇଁ ଏକ ଅନ୍ତଃ ଫସଲ ନିଆଯାଇପାରିବ। ଅମୃତଭଣ୍ଡାକୁ ମଧ୍ୟ ଆମ୍ବ, ପଶସ, ସପେଟା, କମଳା ବଗିଚାରେ ଅନ୍ତଃ ଫସଲ ଭାବେ ଚାଷ କରାଯାଏ। ବର୍ଷା ଆରମ୍ଭରେ ଥରେ ଓ ଶୀତଦିନେ ଥରେ ଏହିପରି ଦୁଇଥର କୋଡ଼ାଖୁସା କରିବା ଦରକାର।

**ଅମଳ -**

ଗଛ ଲଗାଇବାର ୫ ରୁ ୬ ମାସ ପରେ ଫୁଲ ଓ ଫଳ ଧରେ। ପ୍ରାୟ ୧୨ ମାସ ପରେ ଫଳ ପାଟିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରେ। ହାରାହାରି ଗଛ ପିଛା ବର୍ଷକୁ ୨୦/୫୦ଟି ଫଳ ଅମଳ ହୁଏ ଓ ପ୍ରାୟ ଦୁଇରୁ ଅଢ଼େଇ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ। ତୋଳିବା ବେଳେ ଫଳ ଯେପରି ତଳେ ନପଡ଼େ ସେଥିପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିଦେବା ଦରକାର। ଅମଳ ପରେ ଫଳ ଗୁଡ଼ିକୁ ଚିସୁ କାଗଜ ବା ଖବର କାଗଜରେ ଗୁଡ଼ାଇ ରଖାଯାଏ। ଦୂର ଜାଗାକୁ ପଠାଇବାକୁ ହେଲେ କାଗଜ ବା କାଠ କାର୍ତୁନରେ ରଖି ଖାଲି ଜାଗାରେ ନଡ଼ା ବା କରତ ଗୁଣ୍ଡ ଦେଇ ପ୍ୟାକିଂ କରିବା ଦରକାର।

**ରୋଗ -**

ମୂଳ ସତ୍ତା ରୋଗ ସାଧାରଣତଃ ତଳି ଘରାରେ ଦେଖାଯାଏ। ମଞ୍ଜି ବିଶୋଧନ ହୋଇଥିଲେ ବା ଆଗରୁ ୨.୫% ଫରମାଲଡିହାଇଡ୍ରରେ ତଳିଘରା ବିଶୋଧନ କରିଥିଲେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଦିଏ ନାହିଁ। ନଚେତ୍ ତଳିଘରାରେ କମ୍ ପାଣି ଦେବା ସହିତ ବାଉଁଶିନ୍ ୦.୧% ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।

**କୋଲାରିରଟ୍ -**

(୬:୬:୫୦) ବୋର୍ଡ଼ୋ ଦ୍ରବଣ ସ୍ତ୍ରୋ କରିବା ବା ଏହାର ପେଷ୍ଟକୁ କ୍ଷତ ସ୍ଥାନରେ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍। ଭାପାମ୍ ଔଷଧ ଦ୍ଵାରା ମାଟିରେ କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ ଓଦା କରାଇଲେ ମଧ୍ୟ ଭଲ ଫଳ ମିଳେ। ଏହାଛଡ଼ା ପତ୍ର ଓ ଫଳରେ ଦାଗରୋଗ ଓ ଆକ୍ସାକ୍ଲୋଜ ରୋଗ ପାଇଁ ୦.୦୨% ବ୍ଲାଇଟକ୍ସ ସ୍ତ୍ରୋ କରିବା ଦରକାର। ପାଉଁସରି ମିଲଡିଉ ପାଇଁ ସଲଫେକ୍ସ (୦.୨%) ବା ବାଉଁଶିନ (୦.୧%) ପକାଇଲେ ଏହି ରୋଗ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ମିଳେ।

**ପୋକ -**

ପୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମାଇର୍ ଓ ଆର୍ଫିଡ୍ ଅମୃତଭଣ୍ଡାର ବହୁତ କ୍ଷତି କରେ। ଏହାଛଡ଼ା ଝିଞ୍ଜିକା, ଫଳବିନ୍ଧା ପୋକ, ଫଳମାଛି ପ୍ରଭୃତି ମଧ୍ୟ କ୍ଷତି କରନ୍ତି। ନିୟମିତ କୀଟନାଶକ ଔଷଧ ପକାଇଲେ ଏହି ପୋକମାନଙ୍କ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ମିଳେ।

**ପାପିନ କାଢ଼ିବାର ପ୍ରଣାଳୀ -**

ପାଟି ଆସୁଥିବା ଫଳ ଉପରେ ବ୍ଲେଡ଼ରେ ଖଣ୍ଡିଆ କଲେ ଏକ ଧଳା ରଙ୍ଗର ଅଠାଳିଆ କ୍ଷୀର ବାହାରେ। ଏହା ଶୁଖିଗଲେ ପାଉଁସରି ପରି ହୋଇଯାଏ। ଏହାର ବ୍ୟବହାର ପାନୀୟ ବିଶୋଧନ, ଚମଡ଼ା ଚ୍ୟାନିଂ, ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ତିଆରି ଶିଳ୍ପରେ ବହୁତ ଦରକାର ହୁଏ। ଏହାର ଚାହିଦା ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି।

୭୦ ରୁ ୯୦ ଦିନିଆ ଫଳକୁ ଗୋଟିଏ ଧାରୁଆ କାଠିରେ ବା ସାଧାରଣ ସଫା ବ୍ଲେଡ଼ ସାହାଯ୍ୟରେ ଫଳର ଉପରୁ ତଳକୁ ଗଡ଼ାଇ ଏକ ୨ ରୁ ୩ ମିଲିମିଟର ଗହ୍ଝିଆ କ୍ଷତ କରାଯାଏ। ଏହା ବଢ଼ି ଭୋରରୁ ସକାଳ ନଅଟା ମଧ୍ୟରେ କରାଯାଏ। ଗଛରେ ଏକ ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଟ୍ରେ ଲଗାଯାଇ ପଲିଥିନ ଜରି କାଗଜ ତା' ଉପରେ ବିଛାଯାଏ। ସେହି ଜରିରେ ଫଳରୁ କ୍ଷୀର ନିଗିଡ଼ି ଆସି ଜମା ହୁଏ। ପରେ ତାହାକୁ ଖରାରେ ଶୁଖାଯାଏ। ପ୍ରତିଦିନ କଟା ହୋଇଥିବା ଅଂଶକୁ ଛାଡ଼ି ଅନ୍ୟ ଅଂଶରେ କଟାଦାଗ ଦିଆଯାଏ ଓ ତିନିଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା କରାଯାଇପାରେ। ପ୍ରଥମ ବର୍ଷରେ ଏକ ହେକ୍ଟର ଜମିରୁ ପ୍ରାୟ ୨୦୦-୨୫୦ କି.ଗ୍ରା. ପାପିନ ମିଳେ। ପରବର୍ତ୍ତୀ ବର୍ଷମାନଙ୍କରେ ଏହା ଯଥାକ୍ରମେ ୧୦୦-୧୫୦ ଓ ୫୦ ରୁ ୭୫ କି.ଗ୍ରା. ହୋଇଥାଏ। ଜୁଲାଇ-ଅଗଷ୍ଟ ମାସରେ ଅଧିକ ପାପିନ ମିଳିଥାଏ। ପାପିନ ପାଇଁ ସି.ଓ.-୨, ସି.ଓ.-୫, ସି.ଓ.-୬, ହନିଡିଉ, ରାଞ୍ଚୁ, ଡ୍ଵାସିଂଚନ ଆଦି କିସମ ଉପଯୁକ୍ତ।

ଫେବୃୟାରୀ ବା ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସରେ ଭଲ ଗଛରୁ ଗୁଆ ଆଣି ତଳି ଘରାରେ ଲଗାଯାଏ । ଯେଉଁ ଗଛରୁ ପ୍ରଚୁର ଫଳ ମିଳେ, ଗଛ ୩୦ ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ, ନିରୋଗୀ ଓ ବଡ଼ ଫଳ (୩୫ ଗ୍ରାମ୍ ଓଜନରୁ ଅଧିକ) ଦେଇଥାଏ, ସେହି ଗଛରୁ ମଞ୍ଜି ଆଣି ୪-୫ ଦିନ ଛାଇରେ ଶୁଖାଯାଏ । ୧୦-୧୫ ସେ.ମି. ଦୂରତାରେ ତଳି ଘରାରେ ଲଗାଯାଏ ଓ ପାଣି ଦିଆଯାଏ ।

**ଗଛ ଲଗାଇବା -**

ଗାତଗୁଡ଼ିକୁ ପୂର୍ବରୁ ଖତ ଦେଇ ଖରା ଦିଆଯାଇଥାଏ ଓ ଗଛ ଲଗାଇଲାବେଳେ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଡ ୫ ଗ୍ରାମ୍ ଦେଇ ଗଛ ଲଗାଯାଏ । ଜୁନ୍‌ରୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ୧୨-୧୮ ମାସର ଚାରା ଗଛ ଲଗାଯାଏ । ଅକ୍ଟଃଫସଲ ଭାବେ ସପ୍ତରୀ, ଓଲୁଅ, ମାଟିଆକୁ ପ୍ରଭୃତି ଲଗାଯାଉଥିଲେ ଏକର ପ୍ରତି ୫୦୦ ରୁ ଅଧିକ ଗଛ ରଖିବା ଦରକାର ।

**ଖତସାର -**

ଫଳକ୍ରି ଗଛରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ୧୫ କି.ଗ୍ରା. ବାଦାମ ପିଡ଼ିଆ, ୮୦-୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଯବସ୍ଥାରଜାନ, ୪୦ ଗ୍ରାମ୍ ଫସଫରସ୍ ଓ ୧୪୦ ଗ୍ରାମ୍ ପଗାସ ସାର ଦିଆଯାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ଯଦି ବରଗୁଡ଼ି ବା ଛଣି ଚାଷ କରାଯାଏ, ତେବେ ଗଛ ଭଲ ବଢ଼େ ।

ବର୍ଷକୁ ଅତି କମ୍‌ରେ ୨ ଥର କୋଡ଼ାକୋଡ଼ି କରି ଘାସ ବାଛି ଦେବା ଦରକାର । ଆବଶ୍ୟକ ମୁତାବକ ପାଣି ଦେବା ଦରକାର । ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ବହୁତ ବର୍ଷା ହୁଏ, ସେଠାରୁ ପାଣି ନିଷ୍କାସନର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଦରକାର ।

**ଅମଳ -**

ପ୍ରାୟ ୮ ବର୍ଷରୁ ୧୨ ବର୍ଷରେ ଫଳ ଆସି ୪୦-୫୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳୁଥାଏ । କଞ୍ଚାଗୁଆ ଜୁନ୍ ଓ ଜୁଲାଇ ମାସରେ ଏବଂ ପାଚିଲା ଗୁଆ ଜାନୁଆରୀରୁ ଏପ୍ରିଲ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତୋଳାଯାଏ । ଗୋଟିଏ ହେକ୍ଟରରୁ ପ୍ରାୟ ୧୨୫୦ କି.ଗ୍ରା. ଶୁଖିଲା ଗୁଆ ଆମଦାନୀ ହୁଏ । ହେକ୍ଟର ପିଛା ୩୦୦୦୦ ରୁ ୪୦୦୦୦ ଟଙ୍କା ମିଳିଥାଏ ।

**ଫଳ ପାଗଯୋଗ ଓ ସଂସାଧନ -**

ନିଜେ ଚାଷୀ ବା ଗୁଆ କିଣିବା ପରେ ବ୍ୟବସାୟୀ ସଂସାଧନ କରନ୍ତି । ଗୁଆକୁ ଗୁଚ୍ଛରୁ ଛଡ଼ାଇବା, ତା'ର ଚୋପା ଛଡ଼ାଇବା, ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରିବା, ସିଝାଇବା ଓ ଶୁଖାଇବା ସଂସାଧନର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଗୋଜିଆ ଛୁରୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ଚୋପାକୁ ଛଡ଼ାଇ ଗୁଆକୁ ୨-୪ ଖଣ୍ଡ କରି କାଟି ଦିଆଯାଏ । ବେଳେବେଳେ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡ କରାଯାଏ, କିନ୍ତୁ ଅଧିକ ପାଚି ଯାଇଥିବାରୁ ଏହା କରାଯାଇ ନଥାଏ । ଦୁଇ ତିନି ଘଣ୍ଟା ଏକ ତମ୍ବା ପାତ୍ରରେ ଖଣ୍ଡ ଗୁଆକୁ ସିଝାଯାଏ । ପରେ ତଳିରେ କାଢ଼ି ଖରାରେ ୬-୭ ଦିନ ଶୁଖାଯାଏ । ବର୍ଷାଦିନେ ଶୁଖାଇବା କାମ ଯଦ୍ୱ ସାହାଯ୍ୟରେ କରାଯାଏ । ଏହିଭଳି ଶୁଖାଇଲେ ଗୁଆର ମୂଲ୍ୟ କମିଯାଇଥାଏ ।

**ସପେଟା ଚାଷ**

ଭାରତର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରଦେଶରେ ସପେଟାକୁ ଚିକ୍କି, ସାପୋଡ଼ିଲା କୁହାଯାଏ । ଏହା ଭାରତକୁ ପ୍ରାୟ ୧୫୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଆମେରିକାରୁ ଆସିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ପିକ୍କୁଳି ପରି ଏହା ମଧ୍ୟ ଘରେ ଘରେ ରହିଥିବାରୁ ଏହା ଏକ ଦେଶୀୟ ଫଳ ପରି ଜଣାଯାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ପାଚିଲା ଫଳ ପାଇଁ ଏହି ଗଛ ଲଗାଯାଏ, କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଏହି ଗଛର ବକଳରୁ ବାହାରୁଥିବା ଲାଟେକ୍ସ (ଅଠା) ପାଇଁ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଏହି ଅଠାରୁ ରୁକ୍ମଜଗମ୍ ତିଆରି ହୁଏ ।

ଏହା ଭାରତର ପଶ୍ଚିମ ଅଞ୍ଚଳ ଯଥା ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ଓ ଗୁଜୁରାଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ବହୁଳ ଚାଷ ହୁଏ । ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ତାମିଲନାଡୁ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗରେ ଏହା ମଧ୍ୟ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଓଡ଼ିଶାରେ ମିଶ୍ରିତ ବଗିଚାରେ ସପେଟା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏହା ଏକ ଲାଭଜନକ ଫଳଗଛ ଭାବେ ଓଡ଼ିଶାରେ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।



ଦେଖାଯାଏ। ଏହି ଉଭୟ ପୋକର ଦମନ ପାଇଁ ମାଲ୍ୟାଧିକ ୨ ମି.ଲି. ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ। ପତ୍ରଦାଗ ରୋଗ ହେଲେ ଡିଥେନ୍ ଜେଡ୍-୭୮ ୦.୨% ପକାଇଲେ ଗଛ ରୋଗ ମୁକ୍ତ ହୁଏ।

ଆମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମାର୍ଚ୍ଚରୁ ମେ ମାସରେ ସପେଟା ମିଳିଥାଏ, କିନ୍ତୁ ବେଳେ ବେଳେ ଅକ୍ଟୋବରରୁ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ମଧ୍ୟ ସପେଟା ମିଳିଥାଏ। ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଗଛରୁ ପ୍ରାୟ ୧୫୦୦-୨୦୦୦ ଫଳ ମିଳିଥାଏ। କ୍ରିକେଟ ବଲ କିସମର ୫୦୦-୮୦୦ ଫଳ ଆସିଥାଏ। ଖରାଦିନରେ ପାରୁଥିବା ଫଳ ସାଧାରଣତଃ ମିଠା ହୋଇଥାଏ। ସପେଟା ଫଳ ବେଶିଦିନ ଯାଏ ରହିପାରେ ନାହିଁ। ଟିକିଏ ଆଗରୁ ଅମଳ ହୋଇଗଲେ ଭଲ ପାଚେ ନାହିଁ। ଅମଳ ବେଳେ ଫଳରୁ ଯଦି କ୍ଷୀର (ଲାଟେକ୍ସ) ବାହାରୁ ନଥାଏ, ତେବେ ଏହା ଭଲ ଭାବରେ ପାଚେ। ଫଳଗୁଡ଼ିକ ୧୨ ରୁ ୧୫ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିୟସ୍ ଉତ୍ତାପରେ ଭଲ ଭାବରେ ପାଚେ। ପାଚିଲା ଫଳ ୪୨ ଡିଗ୍ରୀରୁ ୫୦ ଡିଗ୍ରୀ ଫାରେନ୍‌ହିଟ୍‌ରେ ଶୀତଳ ଭଣ୍ଡାରରେ ପ୍ରାୟ ୨ ମାସ ଯାଏ ରହିପାରେ।

## ଆତ

ବହୁତ ପୁରାକାଳରୁ ଭାରତରେ ଆତ ଚାଷ କରାଯାଉଛି। ଆତକୁ ଆମ ପ୍ରଦେଶରେ ସାତାଫଳ ବା ସରିଫା କୁହାଯାଏ। ଆତ ବହୁଳ ଭାବରେ ହାଇଦ୍ରାବାଦ ଅଞ୍ଚଳରେ ହୋଇଥାଏ ଓ ସେଠାରେ ଆତକୁ ସରିଫା କହୁଥିବାରୁ ଦେଶର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ସରିଫା କୁହାଯାଏ। ଏହି ଗଛ ଯେ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ହୋଇଥାଏ। ଗାଈ ଗୋରୁ ଖାଉ ନଥିବାରୁ ଏହି ଗଛକୁ ପାଖାପାଖି ଲଗାଇ ଏକ ଶକ୍ତ ବାଡ଼ି କରାଯାଇପାରେ। ଏହି ଗଛ ମଧ୍ୟ ବହୁତ କମ୍ ପାଣି ଦରକାର କରେ। ଏଣୁ ଶୁଷ୍କ ଅଞ୍ଚଳ ଫଳ ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ଆତ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ।

ଭାରତରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରକାରର ଆତ ମଧ୍ୟ ମାଳଭୁମି ଓ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ

ଦେଖାଯାଏ। ଏହାକୁ ରାମ ଫଳ କୁହାଯାଏ। ସେହିପରି ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟିକୁ ସୁନମାନ ଫଳ ଓ ଲକ୍ଷ୍ମଣ ଫଳ କୁହାଯାଏ। ରାମାୟଣ ସହିତ ଯୋଡ଼ା ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଭାରତରେ ପ୍ରଥମେ ଲଗାଯିବା ଜଣାପଡ଼େ ନାହିଁ। କିନ୍ତୁ ଏହା ଯେ ଆମେରିକାର ପେରୁ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଆସିଛି ସେଥିରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଦ୍ଵିମତ ନୁହଁନ୍ତି। ଭାରତକୁ ଏହା ପର୍ତ୍ତୁଗୀଜଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଆସିଛି।

ଅତି ଥଣ୍ଡା ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ, ଅନ୍ୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆତ ଗଛ ଭଲ ଭାବରେ ବଢ଼େ। ଏହା ଶୁଷ୍କ ଜଳବାୟୁରେ ଅଧିକ ଫଳ ଦିଏ। ବର୍ଷାର ଆଗମନରେ ଏଥିରେ ଫୁଲରୁ ଫଳ ଧରିଥାଏ। ଉତ୍ତର ଭାରତରେ ଖରାଦିନେ ଫୁଲ ଆସିଥାଏ ଓ ବର୍ଷା ଆରମ୍ଭରେ ଫଳ ପାଚିଯାଏ କିନ୍ତୁ ପରିବେଶର ଆର୍ଦ୍ରତା ଓ ବର୍ଷାର ଅଭାବରେ ଏହାର ଫଳ ସୁସ୍ଵାଦୁ ହୁଏ।

ପଥୁରିଆ ବାଲିଆ ଜମିରେ ମଧ୍ୟ ଆତ ଭଲ ଭାବରେ ବଢ଼େ। କିନ୍ତୁ ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ ନିଗିଡ଼ା ମଟାଳ ମାଟିରେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ବୃଦ୍ଧି ହ୍ରାସ ପାଏନାହିଁ। ଅମ୍ଳମୁକ୍ତ ମାଟିରେ ଏହା ଯେପରି ବଢ଼େ, କ୍ଷୀରଯୁକ୍ତ ଜମିରେ ମଧ୍ୟ ସେପରି ବଢ଼େ। ଆତର ବିଧିବଦ୍ଧ ଚାଷ କେବଳ ଦକ୍ଷିଣ ଭାରତରେ କାଁ ଭାଁ ଦେଖାଯାଏ। ଏହି ଗଛର ଚେର ବେଶି ଭିତରକୁ ଯାଏନାହିଁ। କିନ୍ତୁ ପାଣି ଜମିଲେ, ଏହାର ମୂଳ ପଚିଯାଏ।

ଭାରତରେ ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ଭଲ ଫଳ ହେଉଥିବା ଗଛର ମଞ୍ଜିରୁ ଏହାର ବଂଶ ବିସ୍ତାର ହୁଏ। ବିନା ମଞ୍ଜିରେ ଯୋଡ଼ା କଲମୀ ମାଧ୍ୟମରେ ଏହାର ବଂଶ ମଧ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରାଯାଇପାରେ। ମଞ୍ଜିକୁ ଫଳରୁ ଅଲଗା କରି ୩/୪ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ପାଣିରେ ଦିନେ ବୁଡ଼ାଇ ରଖି ଲଗାଇଲେ ଅଧିକାଂଶ ମଞ୍ଜି ଗଜା ହୋଇଥାଏ। ଅର୍ଦ୍ଧ ସହନ, ବାଲାନଗର ଇତ୍ୟାଦି ଆତର ଉନ୍ନତ କିସମ।

ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ଚାଷ ନ ହେଉଥିବାରୁ ଏହାର ଚାଷ ପଦ୍ଧତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବିଶେଷ ତଥ୍ୟ ନମିଳିବା ସ୍ଵାଭାବିକ। ସିତା ଫଳକୁ ୪ମି. ଓ ରାମଫଳକୁ ଗଛକୁ ଗଛ ୬ ମି. ଦୂରତାରେ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍। ଗଛ ପ୍ରତି ଦୁଇ ଗାଣ୍ଠୁଆ ଗୋବର ଖତ ଓ ୫ ଗ୍ରାମ୍ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଦେଇ ପ୍ରଥମେ ଗଛକୁ ଲଗାନ୍ତୁ। ଗଛ ଚେର ଧରିବା

## ପଣସ

ଭାରତରେ ପଣସ ଚାଷ, ଆୟ ବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଫଳ ପରି ହେଉ ନଥାଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଏକ ଦରକାରୀ ଫଳ ହିସାବରେ ପରିଗଣିତ ହୁଏ । ପଣସ ଗଛ ଏକ ବିଚିତ୍ର ଗଛ । ଏହାର ପତ୍ର ଶୁଷ୍କ ବା ପର୍ବପର୍ବାଣୀରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କର ଏହା ଏକ ଆଦରର ଫଳ । ଖରାଦିନେ ଆଦିବାସୀମାନେ ଏହାକୁ ଖାଇ ରହିଯାନ୍ତି । ଏହାର ମଞ୍ଜିକୁ ପୋଡ଼ି ବା ତରକାରୀ କରି ଖିଆଯାଏ । କଞ୍ଚା ଅବସ୍ଥାରେ ମଧ୍ୟ ପଣସ ତରକାରୀ କରାଯାଏ । ପଣସର ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଫୁଲ ଦେଖାଯାଏ । ଏହାର ମାଲ ଫୁଲ (ପଣସ କଷି) ଗୁଡ଼ିକ ଶୀତଦିନରେ ଆସି ଖରାଦିନେ ପଣସରେ ପରିଣତ ହୁଅନ୍ତି ଓ ଶୀତଦିନେ ବେଶି ପରିମାଣରେ ଆସୁଥିବା ଅଣ୍ଡିରା ଫୁଲ ଗୁଡ଼ିକ ଝଡ଼ି ପଡ଼ନ୍ତି । ମୋଟାମୋଟା ଡାଳରେ ପଣସ ହୋଇଥାଏ, ବେଳେବେଳେ ମାଟି ତଳେ ମଧ୍ୟ ପଣସ ହୁଏ ।

ପଣସ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଥାଏ । ଗୋଟିକରେ ଶସଗୁଡ଼ିକ କାଦୁଅ ଓ ଅନ୍ୟଟିରେ କୁଡୁକୁଡ଼ିଆ । ଏହାକୁ ଖଜା ପଣସ ମଧ୍ୟ କହନ୍ତି । ପଣସ ଗୁଡ଼ିକ ୨-୩ କି.ଗ୍ରା. ରୁ ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୁଏ । କିନ୍ତୁ ଆଉ ଏକ କିସମର ପଣସ ଅଛି ଯାହାକୁ ପୁଇଁ ପଣସ କହନ୍ତି । ଏହା ଖୁବ୍ ଛୋଟ ଓ ସେତେ ଭଲ କିସମର ନୁହେଁ । ଏହା ବେଳେବେଳେ କଲମୀ କରିବା ପାଇଁ ଦରକାର ହୋଇଥାଏ । ପଣସ ସାଧାରଣତଃ ମଞ୍ଜିରୁ ହୁଏ । ପାଟିଲା ପଣସର ମଞ୍ଜିକୁ ୨୪ ଘଣ୍ଟା ପାଣିରେ ବତୁରାଇ ଲଗାଇଲେ ଭଲ । ଏବେ ଗୁଟି କଲମୀ ଓ ଯୋଡ଼ କଲମୀରେ ପଣସର ବଂଶ ବିସ୍ତାର ହୋଇ ପାରିବ ବୋଲି ଜଣାପଡୁଛି ।

ଯଦିଓ ଭାରତରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ପଣସ ଗଛ ଅଛି, ଏହାର ଚାଷ ଉପରେ ବିଧିବଦ୍ଧ ଭାବେ ଗବେଷଣା ହୋଇନାହିଁ । ଅନ୍ୟ ଫଳ ଗଛ ପରି ବର୍ଷା ଦିନେ ଏହାକୁ ଲଗାଇବା ଦରକାର । ୪/୫ ଚିରୁ ଅଧିକ ପତ୍ର ଥିବା ଗଛ ଲଗାଇଲେ ପ୍ରାୟ ୨୦ ଶତକଡ଼ା ଗଛ ମରିଯାଏ । ଗାତ କରି ସାରି ସେଥିରେ ଦୁଇ ତିନୋଟି ମଞ୍ଜି ପକାଇ ପରେ

ଗୋଟିଏ ଗଛ ରଖି ଦୁଇଟିକୁ ଉପାଡ଼ି ଦେଲେ ଭଲ । ଗଛକୁ ଗଛ ୧୦ ମିଟର ରଖିଲେ ପରେ ଅସୁବିଧା ହୁଏ ନାହିଁ । ଆମ ଜଳବାୟୁରେ ଏହି ଗଛ ଭଲ ବଢ଼ିଥାଏ । ପଣସରେ ରୋଗ ପୋକ ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ କମ୍ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ସାଧାରଣତଃ ୫-୬ ବର୍ଷ ପରେ ଏଥିରେ ଫଳ ଆସିବା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ । ପଣସ ଲଗାଇବା ସମୟରେ ୩/୪ ଗାଣ୍ଡୁଆ ଗୋବର ଖତ ଓ ୫ ଗ୍ରାମ୍ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଦିଆଯାଏ ।

ଯବକ୍ଷାରଜାନ ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ସୁପର ସାର ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଓ ପଟାସ ୧୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ଦିଆଯାଏ । ବଡ଼ ଗଛରେ ଜୁଲାଇ ମାସରେ ଆଉ ୩ ଗାଣ୍ଡୁଆ ଖତ, ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ସୁପର ଓ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ପଟାସ ସାର ଦିଆଯାଏ । ବଡ଼ ଗଛରେ ଜୁନ୍ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବରରେ ଦୁଇ କିଛିରେ ସାର ଖତ ଦେଲେ ଭଲ ଫଳ ମିଳେ । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଗଛରୁ ୨୦ ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୧୦୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳ ହୁଏ । ପଣସର ଖୋଷା ଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ କ୍ୟାନିଂ କରିହୁଏ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଶୁଖାଇ ପରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ ।

ପଣସ ରସରୁ ଅନେକ କିସମର ସାମଗ୍ରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ । ନିଜର ପଡ଼ିଆ ପଡ଼ିଥିବା ସ୍ଥାନରେ ପଣସ ଲଗାଇଲେ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ଫଳ ମିଳିଥାଏ । ଏହାର କାଠରୁ ପଟା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପକରଣ କରାଯାଇପାରିବ । ଓଡ଼ିଶାର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଓ ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଉପଯୁକ୍ତ ଫଳ ।

\*\*\*\*\*

ମୂଳ ବିଷୟବସ୍ତୁ

**ଡଃ ସବ୍ୟସାଚୀ ରଥ**

ସଂଶୋଧିତ ବିଷୟବସ୍ତୁ

**ଡଃ ସତ୍ୟନାରାୟଣ ଦାଶ**

ସହଯୋଗୀ ଅଧ୍ୟାପକ

ଫଳ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଉଦ୍ୟାନ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକ ବିଭାଗ

ଓୟୁଏଟି ପ୍ରେସ୍

# ଫଳ ଚାଷ

## ଅଷ୍ଟମ ପାଠ ଫଳ ସଂରକ୍ଷଣ

ସବୁ ପ୍ରକାର ଫଳ ସବୁ ସମୟରେ ମିଳି ନଥାଏ । କେତେକ ଫଳ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଓ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଦରରେ ମିଳେ ଓ ଅନ୍ୟ ସମୟରେ ଦୁଷ୍ପ୍ରାପ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ସାଇତି ରଖିବାର ସୁବିଧା ନ ଥିବାରୁ ଏବଂ ଉତ୍ତମ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଅଭାବ ଯୋଗୁଁ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଫଳ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରଚୁର ଆମଦାନୀ ସମୟରେ ଏହାକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଇ ପାରିଲେ ତାହା ବର୍ଷର ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ସମୟରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ ।

ବିଭିନ୍ନ ଫଳରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଥିବା ଖାଦ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| ଆମ୍ବ - ସ୍ଫାସ୍, ଜାମ୍, ଆଚାର, ଚଟଣୀ, ରସ | ଲେମ୍ବୁ - ଆଚାର, ସ୍ଫାସ୍        |
| କମଳା - ଜାମ୍, ସ୍ଫାସ୍, ରସ             | ସପୁରୀ - ସ୍ଫାସ୍, ଜାମ୍, ଜେଲି   |
| ପିଙ୍କୁଳି - ଜେଲି, ଜାମ୍               | ସେଓ - ଜେଲି, ଜାମ୍, ସ୍ଫାସ୍, ରସ |
| ବେଲ - ସ୍ଫାସ୍, ମୋରବା, ରସ             | ଅଜୁର - ରସ, ସ୍ଫାସ୍            |
| ଅମୃତଭଣ୍ଡା - ଜାମ୍, ମୋରବା, ଜେଲି       | ପଣସ - ସ୍ଫାସ୍, ଜେଲି, ଆଚାର     |
| ସପେଟା - ସ୍ଫାସ୍, ଜାମ୍                |                              |

### ଜେଲି

ଜେଲି ଏକ ପରିଷ୍କାର, ସୁଚ୍ଛ, ଉତ୍କଳ ଖାଦ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ । ଏହା ଫଳରସ ଓ ତିନିରୁ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ ଓ ଏହାର ବାସ୍ନା ପ୍ରକୃତ ଫଳର ବାସ୍ନା ପରି ଥାଏ ।

**ଦୂରଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ**  
**ସଂପ୍ରସାରଣ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ**  
**ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର-୩**

ପାଣିରେ ନ ମିଶି ତଳକୁ ଚାଲିଯାଏ ତେବେ ଜାଣିବାକୁ ହେବ ଜାମ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଗଲା ।

- \* ଜାମ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପରେ ସେଥିରେ ଏସେନ୍ସ ବା ବାସ୍ନା ଓ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇ ଚଉଡ଼ା ମୁହଁ ବୋତଲରେ ରଖାଯାଏ ।
- \* ଦୁଇ କି.ଗ୍ରା. ଫଳ ଓ ଦେଢ଼ କି.ଗ୍ରା. ଚିନିରୁ ପ୍ରାୟ ୨ କି.ଗ୍ରା. ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ଜାମ୍ ହୋଇଥାଏ ।

### ସ୍ଵାସ୍

ଫଳ - ୨ କି.ଗ୍ରା. (ରସ ଏକ କି.ଗ୍ରା.), ଚିନି - ୨ କି.ଗ୍ରା., ପାଣି - ଏକ ଲିଟର, ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ - ୩୦ ଗ୍ରାମ୍, ପଟାସିୟମ୍ ମେଟାବାଇ ସଲ୍ଫାଟ୍ - ୨୦୦ ଗ୍ରାମ୍, ଏସେନ୍ସ- ୪ ମି.ଲି., ରଙ୍ଗ- ୩-୪ ମି.ଲି. ।

### ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଣାଳୀ -

- \* ଉତ୍ତମ ରୂପେ ପାଚିଥିବା ଫଳଗୁଡ଼ିକୁ ପରିଷ୍କାର କରି ପାଣିରେ ଧୁଆଯାଏ ଓ ଫଳର ତେମ୍ପ ଓ ଚୋପା ବାହାର କରି ଦିଆଯାଏ ।
- \* ଫଳର ରସ ବାହାର କରି, ରସକୁ ପରିଷ୍କାର କନାରେ ଛାଣି ରଖାଯାଏ ।
- \* ଆବଶ୍ୟକ ପାଣି ଓ ଚିନି ମିଶାଇ ଚିନି ମିଶିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗରମ କରି ଚିନି ସିରା କରାଯାଏ, ପରିଷ୍କାର କନାରେ ଛାଣି ଥଣ୍ଡା ହେବା ପାଇଁ ରଖାଯାଏ ଓ ପରେ ପରେ ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ମିଶାଯାଏ ।
- \* ସିରା ଥଣ୍ଡା ହୋଇଗଲା ପରେ ସେଥିରେ ଛଣା ଯାଇଥିବା ଫଳରସକୁ ଭଲ ଭାବେ ମିଶାଇ ସେଥିରେ ପଟାସିୟମ୍ ମେଟାବାଇସଲ୍ଫାଟ୍, ରଙ୍ଗ ଓ ଏସେନ୍ସ ପକାଇ ଭଲ ଭାବେ ଘଣ୍ଟାଯାଏ ।
- \* ଏହାକୁ ସରୁମୁହଁ ବୋତଲରେ ସାଇତି କରି ରଖାଯାଏ ।
- \* ଏକ କି.ଗ୍ରା. ଫଳ ଓ ୧ କି.ଗ୍ରା. ଚିନିରୁ ୨ କି.ଗ୍ରା. ସ୍ଵାସ୍ ହୋଇଥାଏ ।
- \* ଲେମ୍ବୁ କିମ୍ବା ବହୁତ ଖଟାଳିଆ ଫଳରେ ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଦେବା ଦରକାର ହୋଇ ନଥାଏ ।

### ଫଳ ଆଚାର

ସାଧାରଣତଃ ଆମ୍ବ, ଲେମ୍ବୁ, ପଣସ, ଆମ୍ବଡ଼ା, କରମଙ୍ଗା, ଓଉରେ ଆଚାର ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ ।

### ଆଚାର ପାଇଁ ଦରକାରୀ ସାମଗ୍ରୀ -

#### ଲେମ୍ବୁ ଆଚାର -

**ଲୁଣସଜ୍ଜା ଲେମ୍ବୁ** - ୫ କି.ଗ୍ରା., ଅଦା - ୩୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ହଳଦୀ ଗୁଣ୍ଡ - ୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ଜିରାଗୁଣ୍ଡ - ୩୦ ଗ୍ରାମ୍, ଲଙ୍କାଗୁଣ୍ଡ - ୧୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ରସୁଣ - ୧୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ଚିନି - ୨୦୦ ଗ୍ରାମ୍, ସୋରିଷ ତେଲ - ୧.୫ କି.ଗ୍ରା. ।

**ଆମ୍ବ ଆଚାର (ରାଗ)** - ଆମ୍ବ - ୧ କି.ଗ୍ରା., ଲୁଣ - ୧୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ହଳଦୀ ଗୁଣ୍ଡ - ୨୦ ଗ୍ରାମ୍, ଅଦା - ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍, ରସୁଣ - ୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ସୋରିଷ ତେଲ - ୩୦୦ ଗ୍ରାମ୍, ହେଙ୍ଗୁ - ୨ଗ୍ରାମ୍, ଲଙ୍କାଗୁଣ୍ଡ - ୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ସୋରିଷ ଗୁଣ୍ଡ - ୩୦ ଗ୍ରାମ୍, କଞ୍ଚା ଲଙ୍କା - ୨୫ ଗ୍ରାମ୍, ମେଥି ଗୁଣ୍ଡ - ୨୦ ଗ୍ରାମ୍, ପାନମଧୁରୀ - ୨୫ ଗ୍ରାମ୍ ।

**ଆମ୍ବ ଆଚାର (ମିଠା)** - ଆମ୍ବ - ୧କି.ଗ୍ରା., ଲୁଣ - ୧୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ହଳଦୀ ଗୁଣ୍ଡ - ୨୦ ଗ୍ରାମ୍, ଅଦା - ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍, ଗୁଡ଼ - ୩୦୦ ଗ୍ରାମ୍, ସୋରିଷ ତେଲ - ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ଲଙ୍କା ଗୁଣ୍ଡ - ୩୦ ଗ୍ରାମ୍, ଜିରା ଗୁଣ୍ଡ - ୫୦ ଗ୍ରାମ୍, ମେଥିଗୁଣ୍ଡ - ୨୫ ଗ୍ରାମ୍, ପାନମଧୁରୀ - ୩୦ ଗ୍ରାମ୍, ହେଙ୍ଗୁ - ୨ ଗ୍ରାମ୍ ।

### ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ -

ଫଳଗୁଡ଼ିକର ତେମ୍ପ ଥିଲେ, ତେମ୍ପ ଭାଙ୍ଗି ପରିଷ୍କାର କରି ଧୁଆଯାଏ ଓ ଛୋଟ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡ କରି କାଟି ଦିଆଯାଏ ।

- \* ଫଳ ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ଓଜନ କରି ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା. ଖଣ୍ଡ ପ୍ରତି ୧୦୦-୧୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ଲୁଣ ମିଶାଇ ତାକୁ ପ୍ଲଷ୍ଟିକ୍ ବା ସ୍ଟେନଲେସ୍ ସ୍ପିଲ୍ ବା କାଚପାତ୍ରରେ ରଖାଯାଏ । ଏହା କରିବା ଦ୍ଵାରା ଫଳ ଖଣ୍ଡରୁ ନିର୍ଗତ ରସ ସହ ଲୁଣ ମିଶିଯାଏ ଏବଂ ଆସ୍ତେ ଆସ୍ତେ ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ନରମ କରିଦିଏ । ପ୍ରତିଦିନ ଫଳ ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ପାତ୍ରରେ

ଏହିପରି ୨୪ ଘଣ୍ଟା ରଖି ଦିଆଯାଏ । ପରଦିନ ଫଳଗୁଡ଼ିକରୁ ଚିନି ସିରା ନିଗାଡ଼ି ଦିଆଯାଏ । ସେଥିରେ ଫଳ ଓଜନର ୧/୪ ଓଜନ ଚିନି ମିଶାଇ ଫଳଗୁଡ଼ିକୁ ପକାଇ ୫ ମିନିଟ୍ ଗରମ କରାଯାଏ । ଏହା କରିବା ଫଳରେ ଚିନି ସିରାକୁ ଦୁଇ ଆଙ୍ଗୁଳି ମଧ୍ୟରେ ଦେଖିଲେ ସୁତା ବାହାରେ ।

ଏହିପରି ୩/୪ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳଖଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକ ଚିନି ସିରାରେ ରଖାଯିବ । ପରେ ଏହାକୁ ଗରମ କରି ଚଉଡ଼ା ମୁହଁ ବୋତଲରେ ରଖାଯାଏ ।

### ଫଳ ଚର୍ଚି

ମାଂସାଳ ଫଳ ଯଥା- ଆମ୍ବ, କଦଳୀ, ଅମୃତଭଣ୍ଡା, ପଣସ, ପିଜୁଳିରୁ ଏହା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ ।

ଏହା ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଫଳକୁ ପ୍ରଥମେ ଭଲ ରୂପେ ଧୁଆଯାଏ ଏବଂ ଚୋପା ଛଡ଼ାଯାଏ । ଫଳ କଳା ନହେବା ପାଇଁ ୦.୧ ଶତକଡ଼ା କେ.ଏମ୍.ଏସ୍. ପାଣିରେ ୫ ମିନିଟ୍ ବୁଡ଼ାଯାଏ । ଫଳଗୁଡ଼ିକ ଚକଟି ମଶାରି କପଡ଼ା କିମ୍ବା ଷ୍ଟିଲ୍ ଜାଲି ମଧ୍ୟରେ ଛଣାଯାଏ ।

#### ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଜିନିଷ :

ଫଳ ରସ	୫ କି.ଗ୍ରା.
ଚିନି	୩ କି.ଗ୍ରା.
ଗୁଣ୍ଡୋଲ୍	୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍
ସ୍କିମ୍ ମିଲ୍‌କ୍ ଗୁଣ୍ଡ	୮୦୦ ଗ୍ରାମ୍
ଘିଅ	୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍

ସଂଗୃହୀତ ଫଳ ରସ ଏହାର ଓଜନର ୧/୩ ଅଂଶ ଓଜନ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗରମ କରାଯାଏ । ଏହା ପରେ ସବୁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ ପକାଇ ରଖାଯାଏ । ଯେତେବେଳେ ଏହି ରକ୍ଷା ଦ୍ରବ୍ୟରୁ କିଛି ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲାସ୍ ପାଣିରେ ପକାଯାଏ, ଏହା

ପାଣିରେ ନ ମିଶି ଗୋଟା ହୋଇ ତଳକୁ ଖସିଯାଏ, ସେତେବେଳେ ରକ୍ଷା ବନ୍ଦ କରି ଦିଆଯାଏ । ଗୋଟିଏ ପତଳା ଟ୍ରେରେ ଘିଅ ବୋଳି, ତା ଉପରେ ଏହି ରକ୍ଷା ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ଢାଳି ଦିଆଯାଏ । ଏହାକୁ ଥଣ୍ଡା ହେବା ପାଇଁ ଦୁଇ ଘଣ୍ଟା ଛାଡ଼ି ଦିଆଯାଏ । ଗୋଟିଏ ଷ୍ଟିଲ୍ ଛୁରୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ଛୋଟ ଛୋଟ କରି କଟାଯାଏ ।

### ଫଳୋଦ୍ୟାନ ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ ଓ ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି

ଥରେ ଫଳୋଦ୍ୟାନ ସ୍ଥାପନ କଲେ, ତାହା ବହୁଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହେ ଏବଂ ଫଳ ଦିଏ । ଏଣୁ ମୂଳରୁ ହିଁ ଅତି ସାବଧାନତାର ସହ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତି କରିବାକୁ ପଡ଼େ । ଯଦି ଆରମ୍ଭରୁ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ କୌଣସି ଭୁଲ୍ ରହେ, ତାହାହେଲେ ପରେ ତାକୁ ସୁଧାରି ହୁଏ ନାହିଁ । ଏଣୁ ଫଳୋଦ୍ୟାନ ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତି ବେଳେ କୌଣସି ଉଦ୍ୟାନବିତ୍ତଙ୍କର ସାହାଯ୍ୟ ନେବା ଉଚିତ୍ ।

ଫଳୋଦ୍ୟାନ ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ନୂଆକରି ଗୋଟିଏ ଫଳୋଦ୍ୟାନ କରିବା ନିରାପଦ ଅଟେ । ଏହା କଲେ, ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ଫଳ ଚାଷୀଙ୍କ ଅଭିଜ୍ଞତା ସହଜରେ ମିଳିପାରିବ । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ସହଜରେ ଏବଂ ସୁଲଭ ମୂଲ୍ୟରେ ଫଳ ଗଛ ମିଳିବ । ଉତ୍ପାଦିତ ଫଳ ସୁବିଧାରେ ବିକ୍ରୀ ହେବ ଓ ଶୀତଳ ଭଣ୍ଡାର ସୁବିଧା ମଧ୍ୟ ମିଳିବ ।

ଯଦି ଜଣେ ଚାଷୀ ନୂଆ ଜାଗାରେ ଗୋଟିଏ ଲାଭଜନକ ଫଳୋଦ୍ୟାନ କରିବାକୁ ଚାହାନ୍ତି, ତାହାହେଲେ ନିମ୍ନଲିଖିତ କେତେକ ବିଷୟ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦେବା ଉଚିତ୍ । ଫଳୋଦ୍ୟାନ ପାଇଁ ସ୍ଥାନ ଏପରି ଭାବରେ ନିରୂପଣ କରିବା ଯେପରି ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ତା' ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସୁବିଧାରେ ତାହା ବିକ୍ରି ହୋଇପାରିବ । ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ କେଉଁ ବିଷୟ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦେବା ?



**ଗଛ ଲଗାଇବା ସ୍ଥାନ ଚିହ୍ନଟ -**

ମନେକର କ'ଖ'ଗ'ଘ' ଗୋଟିଏ କିଆରୀ। ପ୍ରଥମେ କ' ଖ' ଭୂମିରେଖା ସ୍ଥାପନ କରିବେ। ଏହି ଭୂମିରେଖା କୌଣସି ପାଖରେ ଫଳୋଦ୍ୟାନସହ ସମାନ୍ତର ହେବା ଉଚିତ୍ ଏବଂ ଏମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଦୂରତା ଫଳ ଗଛ ଲଗାଇବା ଦୂରତାରେ ଅଧା ହେବା ଉଚିତ୍। ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ କମଳା କୋଡ଼ିଏ ଫୁଟ ଦୂରତାରେ ଲଗାଯାଏ। ଏଣୁ ଡା'ର ଅଧା ଦଶ ଫୁଟ ଦୂରତାରେ ଭୂମିରେଖା ସ୍ଥାପନ କରିବା ଉଚିତ୍। ଏହି ଭୂମିରେଖା ଗୋଟିଏ ଲମ୍ବା ଦଉଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଏ। ଏହି ରେଖା ଉପରେ ପ୍ରତି ୨୦ ଫୁଟ ଦୂରତାରେ ଗୋଟିଏ କିଳା ପୋତି ବିନ୍ଦୁ ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଏ। ଭୂମିରେଖାର ପ୍ରଥମ ବିନ୍ଦୁ ବା ସ୍ଥାନ କିଆରି ସୀମାରୁ ୧୦ ଫୁଟ ଦୂରତାରେ ସ୍ଥାପନ କରିବେ ଓ ଗୋଟିଏ କିଳା ପୋତିବେ। ଏହି ବିନ୍ଦୁଟି ହେଲା କ' । ଏହି କ' ବିନ୍ଦୁରୁ ଭୂମିରେଖା ଉପରେ ଗୋଟିଏ ଲମ୍ବ ରେଖା କ' ଘ' ସ୍ଥାପନ କରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨୦ ଫୁଟ ଦୂରତାରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ କିଳା ପୋତି ବିନ୍ଦୁ ସ୍ଥାପନ କରନ୍ତୁ। ବର୍ତ୍ତମାନ ଭୂମିରେଖାର ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବରେ କ' ଘ' ରେଖାରେ ଚିହ୍ନଟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିନ୍ଦୁରୁ ରେଖାମାନ ସ୍ଥାପନ କରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨୦ ଫୁଟ ଦୂରତାରେ କିଳାମାନ ପୋତିଦିଅନ୍ତୁ।

**୨. ଆୟତାକାର ପ୍ରଣାଳୀ -**

ବର୍ଗାକାର ପ୍ରଣାଳୀ ଗଛକୁ ଗଛ ଓ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ଦୂରତା ସମାନ, କିନ୍ତୁ ଆୟତାକାର ପ୍ରଣାଳୀରେ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ଦୂରତା ଗଛକୁ ଗଛ ଦୂରତା ଠାରୁ ବେଶି। ଗଛ ଲଗାଇବାର ବିନ୍ଦୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ନିୟମ ବର୍ଗାକାର ପ୍ରଣାଳୀ ପରି।

**୩. ତ୍ରିଭୁଜାକାର ଓ ସ୍ପତ୍ତ୍ୱଭୁଜାକାର ପ୍ରଣାଳୀ -**

ସମବାହୁ ତ୍ରିଭୁଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିନ୍ଦୁରେ ଗୋଟିଏ ଗଛ ଲାଗିବ। ଅର୍ଥାତ୍ ଗଛକୁ ଗଛ ଦୂରତା ସମାନ ରହିବ। ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗଛ ଲଗାଇଲେ ବର୍ଗାକାର ପ୍ରଣାଳୀ ଅପେକ୍ଷା ଶତକଡ଼ା ୧୫ ଭାଗ ଅଧିକ ଗଛ ଲାଗିବ।

ବର୍ଗାକାର ପ୍ରଣାଳୀ ପରି ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଭୂମିରେଖା ସ୍ଥାପନ କରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨୦ ଫୁଟ ଦୂରତାରେ ବିନ୍ଦୁମାନ ସ୍ଥାପନ କରିବେ।

ଦଉଡ଼ିରେ ଗୋଟିଏ ସମବାହୁ ତ୍ରିଭୁଜ ତିଆରି କରିବେ ଯେପରି ତ୍ରିଭୁଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଣରେ ତିନୋଟି କିଳା ଲାଗିଥିବ। ତ୍ରିଭୁଜର ଦୁଇଟି କିଳା ଭୂମିରେଖାରେ ଚିହ୍ନଟ ହୋଇଥିବା ପାଖେ ପାଖେ ଥିବା ଦୁଇଟି ବିନ୍ଦୁରେ ଅବସ୍ଥାନ କରି ତୃତୀୟ ବିନ୍ଦୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ସେଠାରେ ଗୋଟିଏ କିଳା ପୋତିବେ। ଏହିପରି ସମୁଦାୟ କିଆରୀରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ କରି କିଳାମାନ ପୋତିବେ। ଏଥିପାଇଁ ୩ ଜଣ ଲୋକ ଦରକାର।

**୪. ପଞ୍ଚବୃକ୍ଷୀ ପ୍ରଣାଳୀ -**

ବର୍ଗାକାର ପ୍ରଣାଳୀରେ ବଗ୍ରକ୍ଷେତ୍ରର ଠିକ୍ ମଧ୍ୟ ବିନ୍ଦୁରେ ଗୋଟିଏ ଗଛ ଲଗାଇଲେ ସେହି ପ୍ରଣାଳୀକୁ ପଞ୍ଚବୃକ୍ଷୀ ପ୍ରଣାଳୀ କୁହନ୍ତି। ଏହି ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ସ୍ଥାନରେ ଗୋଟିଏ ଅସ୍ଥାୟୀ ଫଳଗଛ ଲଗାଯାଏ। ଅର୍ଥାତ୍ କମଳା ଗଛର ମଧ୍ୟ ଭାଗରେ ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଲଗାଯାଏ।

**୫. କର୍ଣ୍ଣର ପ୍ରଣାଳୀ -**

ପାହାଡ଼ିଆ ସ୍ଥାନ ମାନଙ୍କରେ ଫଳୋଦ୍ୟାନ ସ୍ଥାପନ କଲେ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଏ।

**ଗାତ ପ୍ରଣାଳୀ -**

ଗଛ ଲଗାଇ ବିନ୍ଦୁ ଚିହ୍ନଟ କଲାପରେ ଗାତ ଖୋଳା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ। ଆମ୍ବ, କମଳା, ପିଙ୍କୁଳି, ସପେଟା ପ୍ରଭୃତି ଫଳଗଛ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ୩ ଫୁଟିଆ ଗାତ ଖୋଳିବାକୁ ହୁଏ। ଅର୍ଥାତ ଗାତର ଲମ୍ବ ୩ ଫୁଟ, ଚଉଡ଼ା ୩ ଫୁଟ ଓ ଗଭୀର ୩ ଫୁଟ। ଅମୃତଭଣ୍ଡା, କଦଳୀ ଓ କାଜୁବାଦାମ ପାଇଁ ଦେଢ଼ ଫୁଟିଆ ଗାତ ଖୋଳାଯାଏ। ଗାତ ଖୋଳିବା ବେଳେ ଗାତର ଉପର ଅଧା ମାଟି ଗୋଟିଏ ପାଖରେ ଏବଂ ତଳ ଅଧା ମାଟି ଆଉ ଗୋଟିଏ ପାଖରେ ରଖିବେ। ପୋତିଲା ବେଳେ ଉପର ମାଟି ତଳକୁ ଓ ତଳମାଟି ଉପରେ ରଖି ଗାତ ପୋତିବେ। ଗାତ ପୋତିଲା ବେଳେ ମାଟିରେ ଅନୁମୋଦିତ କମ୍ପୋଷ୍ଟ କିମ୍ବା ସଢ଼ା ଗୋବର ଖତ, ରକ୍ ଫସ୍‌ଫେଟ୍ ବା ହାଡ଼ଗୁଣ୍ଡ ଓ କିଛି ହେପ୍ଟାକ୍ଲୋର ବା କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ମିଶାଇବେ। ଗଛ ଲଗାଇବା ମାସେ

